loco revue

spécial vacances
+ sondage 1980

7-8/80 MENSUEL

LE JURA A PARIS (réseau HO)

LA 232.U.1 JOUEF
LE DECOR DU RESEAU
LES GARES D'ALAIN PRAS

M 1821 - 418 - 17,00 F
130,- FB

418

lr

La plus importante revue française de modélisme ferroviaire, fondée en 1937 par Jean-Edmond FOURNEREAU.

Mensuel publié par les Editions LOCO-REVUE,
Le Sablen, 56400-AURAY,
Tél. (97) 24.01.65
N° CPPP 59722
N° Siren 866 401 821 000 16

Administration :
Directeur :
Jean-Lucien FOURNEREAU
Diffusion/Publicité :
Friedel FOURNEREAU

Rédaction :
Rédacteur en chef :
Jean-Lucien FOURNEREAU
Secrétariat de rédaction
Mise en page :
Francis-Louis MARX
Rédaction spécialisée :
Jehan-Hubert LAVIE
Dessins :
René LE GUELLEC
Mise en page :
Jean-Yves MAHEAS

Correspondant à Paris :
Clive LAMMING
Collaborateurs extérieurs :
J.C., Xavier JACQUET, Pierre CHENEVEZ, Jacques CHEVASSUS, Marcel LE GUAY, Pierre PICHON.

Loco-Revue, parution mensuelle sauf août.

En vente dans les magasins spécialisés, les librairies, les bibliothèques de gare et les aérogares. Prix du numéro (sauf numéros spéciaux mars, juillet-août et décembre) :

- Le numéro France : 13 F
  Etranger : 15 F
- L'abonnement France : 120 F
  Etranger : 145 F

L'échéance d'abonnement est indiquée en haut à droite du cliché d'adresse.

C.C.P. 2081-39 Paris
000-0600032-87 Bruxelles
Référence bancaire : BNP Auray

Tous droits de reproduction réservés.

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus..

Les articles signés reflètent l'opinion de leurs auteurs et ne sont pas obligatoirement une prise de position de la rédaction.

Les insertions publicitaires n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le journal conserve l'entière liberté d'y donner ou de n'y pas donner suite, sans avoir à fournir motifs ou justifications.

loco revue

pour les modélistes
et amateurs de chemins de fer

44e année
tirage : 25 500 ex.

7-8/80

reportage
466 la première exposition de modélisme au CNIT
480 il y a du tin-plate dans l'air
503 A. Pras : le temps des gares pour une soirée encore

réseau HO
474 le Jura à Paris

le décor du réseau
482 la distribution d'eau : les châteaux d'eau

modélisme
486 une 2D2 Jouef revue et corrigée

test
489 chez Mougel : voitures, wagons et techniques nouvelles en HO
492 la 232.U-1 Nord Jouef en HO
499 la 020 Flama de RMCF en O

model shopping
514 Bison, Herpa, Jouef, RMCF, Walldorf (Model International)

coup d'œil chez les modélistes
515 les signaux de M. Ramond, en O

divers
la presse étrangère (p. 479), à travers les clubs (p. 500), pour votre bibliothèque (p. 512), nouveautés express (p. 515), petites annonces (p. 517).

PARTICIPEZ A NOTRE GRAND SONDAGE 80 (PAGE 501)

COUVERTURE :

Vue du très beau réseau HO de Daniel Tallet (voir p. 474 : le Jura à Paris) qui n'en est qu'à son deuxième essai (les superstructures ne sont pas complètement terminées).
Photo : **Daniel Tallet**
Maquette : **F.L. Marx**

sommaire

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES A11u, B11u et B6Du MOUGEL

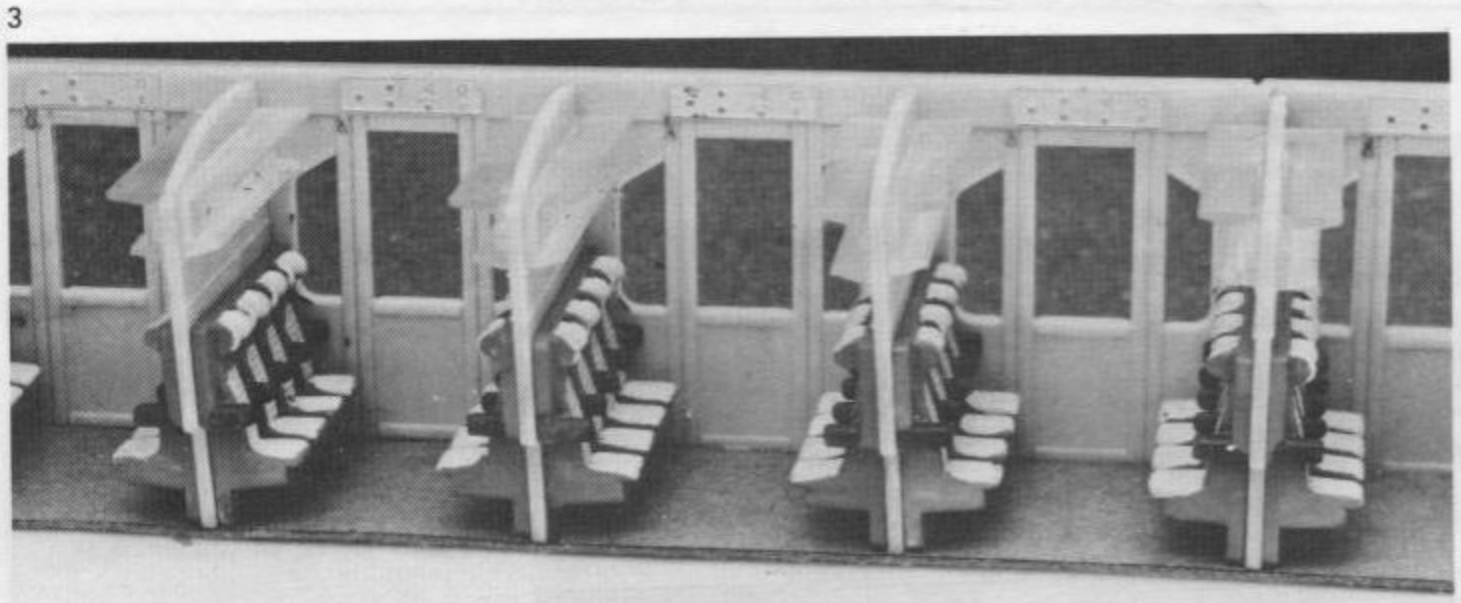
Référence catalogue	1013 (A11u), 1014 (B11u), 1015 (B6Du) modèles commercialisés exclusivement en kit
Caisse	polystyrène injecté ; nombreuses pièces rapportées ; poignées montoires en fil de maillechort
Baies vitrées	rapportées avec entourage finement métallisé
Aménagement intérieur	à monter ; conforme pour chaque version
Châssis	polystyrène injecté
Lest	néant
Bogies	nouvelle fabrication Mougel type «monobloc» ; essieux à axe en pointes tournant dans des coussinets en laiton ; roues métalliques, toutes isolées.
Décoration	caisse peinte
Inscriptions	- A11u/B11u : par transferts à sec disposés séparément dans le boîtier - B6Du : par sérigraphie
Maintenance	graissage des boîtes d'essieux : mettre une légère goutte d'huile dans les coussinets en laiton ; après long kilométrage, reprofiler les pointes d'essieux à l'aide d'une pierre à polir et régler le ressort de rappel des attelages.
Catégorie de prix	C

TABLEAU DES DIMENSIONS COMPAREES

B11u VU75/78 SL	réelle	1/87	Mougel
Longueur hors tampons	26 400	303,4	303,3
Longueur de la caisse	26 100	300,0	300,0
Largeur de la caisse	2 867 (1)	32,9	33,0
Hauteur du rail au pavillon	4 050	46,5	47,4
Entraxe des pivots de bogies	18 400 (2)	211,5	218,3
Espacement des baies	683	7,8	7,9
Dimensions des baies	1200 x 950	13,8 x 10,9	13,7 x 10,8
Empattement des bogies	2 560	29,4	29,0
Diamètre des roues	890	10,2	10,0
Distance dos à dos des flancs de roues		14,3	14,2
Epaisseur des boudins	NEM 310	0,7/0,9	0,8
Hauteur des boudins		1,2	1,3

(1) 2 825 mm pour les voitures type VU75 (A9u, A11u, A4B6u etc.)
(2) 19 000 mm pour les voitures type VU75

3



le bloc-notes du débutant

LES WAGONS DU PARC DE SERVICE

Les wagons du parc de service sont affectés aux différents départements de la S.N.C.F. (Transport, Matériel, Equipement) pour leurs besoins propres. Ils ne sont jamais attribués pour des transports commerciaux.

Les véhicules de cette catégorie sont :

- soit des wagons récents, construits pour un usage déterminé (ballastières, wagons desherbeurs, wagons réservoirs, etc)

- soit des véhicules anciens réutilisés après réforme du parc commercial, wagons de marchandises le plus souvent, mais aussi parfois voitures voyageurs, remorques d'autorails, etc. Quelle que soit leur catégorie d'origine, ces véhicules sont considérés, au parc de service, comme des wagons.

Tous ces wagons portent normalement, sur chaque face latérale, le sigle du service qui les gère :

- *T pour Transport (EX pour Exploitation jusqu'en 1972)*
- *M pour Matériel (MT pour Matériel et Traction jusqu'en 1972)*
- *V pour Equipement (VB pour Voie et Bâtiments jusqu'en 1972).*

Le nom de leur point d'attache est également indiqué (gare, économat... pour T; dépôt, entretien, atelier, centre de gérance, magasin... pour M; district, atelier de la voie, magasin... pour V).

Les wagons du parc de service se subdivisent en deux grandes catégories :

1re catégorie *: se subdivise en deux sous-catégories :*

- wagons admis à circuler sans restriction; marquage unifié numérique à 12 chiffres

- wagons admis à circuler seulement sur leur réseau ou leur région d'attache, ou sur un parcours déterminé (navette); marquage unifié numérique à 12 chiffres avec lettres codes de la région propriétaire, inscription limitative du parcours, montants d'angles de la caisse du wagon peints en jaune.

2e catégorie *: wagons non admis à circuler sur les voies principales (réservés au «brouettage» dans les emprises d'une gare, d'un dépôt, d'un triage, etc); marquage réduit à un numéro d'ordre de 1 à 3 chiffres, le plus souvent précédé par une lettre assimilée aux codes catégories wagons; faces frontales, dossiers ou traverses extrêmes peints en jaune, montants d'angles peints en jaune (exemple : le wagon référence 903 de Mougel ne peut donc, en réalité, quitter les voies de service du triage de Vaires.*

3. L'aménagement intérieur de la mixte 2e cl./fourgon B6 du type VU 75/78 SL a été peint au cours du montage. L'aspect final gagne en réalisme.

SERVICES ASSURES			
Type	**Série**	**Affectation**	**Roulement**
VU75	50 87 11 77 001 à 070 A11u	Est Nord	Express 2 étoiles (1)
VU75/78 SL	50 87 21 74 ''' (2) B11u 50 87 21 97 ''' (2)	Sud-Est Sud-Ouest	Rapides 3 étoiles à long parcours (Paris-Marseille-Nice etc). Tranche prévue pour Rapides C 200 Paris-Bordeaux (4).
VU75/78 SL	50 87 82 74 ''' (2) B6Du	Ouest Sud-Ouest	Rames réversibles CORAIL Paris-Le Havre (3) Rames réversibles CORAIL Paris-Tours-Poitiers (3)
	50 87 82 77 ''' (2) B6Du	Ouest Sud-Ouest Sud-Est	Express et Rapides CORAIL 3 étoiles
	50 87 82 97 ''' (2) B6Du	Sud-Ouest	Tranche prévue pour Rapides C 200 Paris-Bordeaux (4)

(1) : en 1976/77, 17 voitures de cette série étaient affectées à l'Ouest, gérance Montrouge-Ch. et engagées sur Paris-Nantes-Le Croisic, roulement 3757 – 3760 – 3767 – 3754 – 3763 – 3768 ; Les voitures de 2e classe étaient des B10t USI 68 et 71 ; exceptionnellement ces A11u ont roulé sur Paris-St Brieuc et Paris-St Malo.

(2) : Séries en cours d'extension ; les prochaines livraisons toucheront d'autres réseaux.

(3) : Ces B6Du ne sont pas munies d'une cabine de conduite (ne pas confondre avec les B6Dux !) ; elles sont simplement équipées des câblots et de l'appareillage nécessaires à leur incorporation dans les rames réversibles.

(4) : Tranches de voitures autorisées à 200 km/h.

En conclusion, l'aspect final de cette B11u type VU75/78 SL Mougel est correct, si l'on excepte l'entorse concernant l'entraxe des pivots de bogies.

Elle est immatriculée 50 87 21 74 995-2 B11u et affectée au Sud-Est.

LA VOITURE B6Du TYPE VU75/78 SL

En réalité, la série B6Du est la version mixte 2e classe/fourgon des B11u dont nous venons de parler. La B6Du (réf. 1015) Mougel dérive donc, elle aussi, de la B11u au 1/87 (réf. 1014). La grande innovation sur ce modèle, c'est l'adoption d'une décoration à l'écran de soie qui remplace, avantageusement cela va sans dire, les transferts à sec des précédents modèles. Le modéliste dispose donc, avec cette B6Du, d'un kit livré entièrement décoré. Les transferts à sec étaient souvent difficiles à appliquer. Les nouvelles inscriptions sont fines mais leur netteté d'application reste perfectible. Bien entendu, toutes sont exactes, mais c'est là une habitude de la marque. Une innovation donc positive, qui devrait être appliquée à l'ensemble de la gamme Corail.

LES WAGONS DU PARC DE SERVICE

Les établissements Mougel présentent également deux nouvelles versions du fourgon à deux essieux parallèles type DEV 52. Les fourgons type DEV 52 sont, aujourd'hui, tous amortis, et il est probable que certains d'entre eux aient été réemployés au parc de service.

Sous la référence 903, Mougel nous propose un wagon de service (ex-fourgon) de 2e catégorie (2) en livrée rouge brique et numéroté G10, servant d'atelier au service «caténaires» (V) du triage de Vaires (région de Paris-Est). Il n'est pas équipé d'attelage et d'organe de frein, étant donné ses possibilités restreintes de circulation en réalité (2).

4

4. Le wagon de service de 2e catégorie « G 10 » du triage de Vaires n'est pas muni d'attelage. En réalité, il est d'ailleurs utilisé à poste fixe.

Sous la référence 904, ce même modèle, en livrée vert celtique toiture grise, reproduit un wagon de service de 1re catégorie attribué au Département de l'Equipement (V), gare d'attache Aix en Provence. Son numéro est 30 87 959 1502-1 Us.

(2) Voir le bloc-notes du débutant.

Le montage de ces deux wagons, munis de portes coulissantes fonctionnelles, est aisé. A noter que leur décoration à l'écran de soie est parfaitement réussie, notamment sur le plan de la netteté.

Nous ferons, malgré tout, remarquer aux amateurs pointilleux que les deux wagons de service qui ont inspiré ces modèles, n'étaient pas d'anciens fourgons type DEV 52 mais, plus exactement, d'anciens fourgons type OCEM 32 dont l'allure générale, certes approchante, diffère par leur construction rivetée.

(Catégorie de prix pour ces deux modèles : B.)

TEST

La 232.U-1 Nord JOUEF en HO

J.-H. LAVIE
photos : F. MARX

1

LA PLUS MODERNE LOCOMOTIVE A VAPEUR DE LA S.N.C.F.

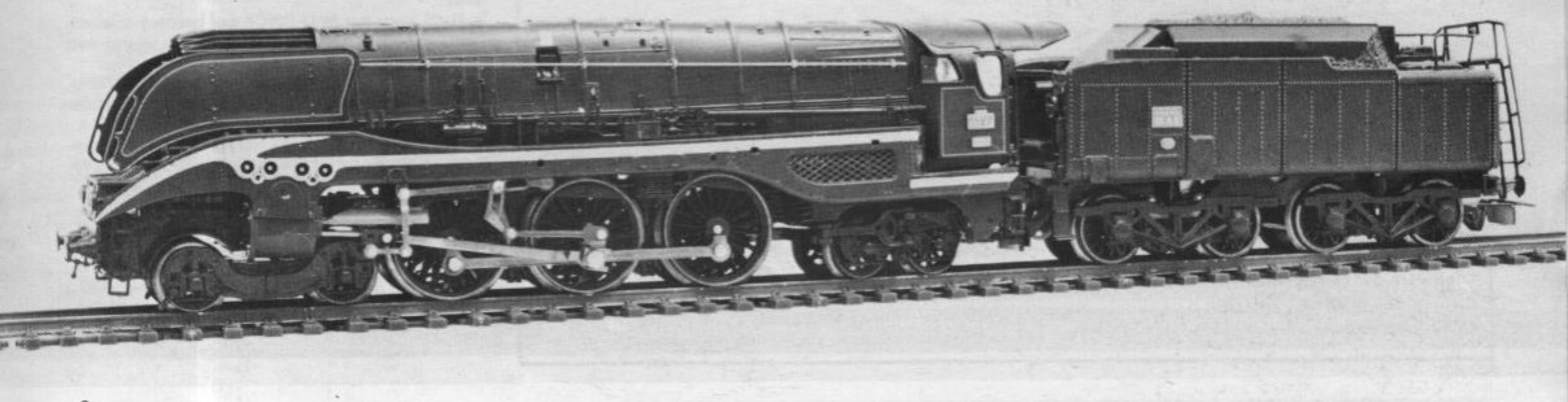
En 1930, la totalité des trains de voyageurs rapides lourds de la Cie du Nord étaient remorqués par des locomotives de type Pacific. Le Nord, en effet, n'avait pas été séduit par les machines à quatre essieux moteurs de type Mountain (241). Or il s'avérait, à l'époque, nécessaire de faire appel à des locomotives plus largement dimensionnées, non pas tant pour surclasser les performances obtenues alors par les «Superpacific» 3.1200 de la compagnie, que pour obtenir un service plus économique sur le plan de l'entretien. De cette idée naquit le projet d'une Pacific lourde, œuvre de Marc de Caso, alors ingénieur chef du bureau d'études à la Cie du Nord, locomotive qui ne sera finalement pas construite.

En 1934, le Nord adopta le type Pacific P.O. transformé avec le succès que l'on sait par André Chapelon (série Nord 3.1100). Très qualifiées pour les roulements les plus rapides, économes en combustible, ces belles machines n'apportaient pas de diminution des frais d'entretien; elles n'avaient d'ailleurs pas été prévues pour cela. Pour remédier à ce problème, Paul Lancrenon, ingénieur en chef du Matériel et de la Traction à la Cie du Nord demanda à Marc de Caso, devenu ingénieur des études de locomotives à l'OCEM, l'étude d'une nouvelle machine dont l'appareil de production de vapeur et le mécanisme surdimensionnés engendreraient une plus grande solidité à l'usage. De là naquit l'idée de celles qui allaient devenir les 2-232 R et 2-232 S dont la genèse est contée dans le tableau n° 1. La 2-232 U 1 eut, pour sa part, une gestation longue et mouvementée. Prévue à l'origine à 3 cylindres simple expansion (232 R 4), elle a été commandée sous la forme d'une machine à turbine (232 T 1) avant d'être réétudiée intégralement (232 U 1) et construite avec un moteur 4 cylindres compound à distribution par tiroirs avec de larges diamètres et une course très longue; tout le mécanisme avait été monté sur des roulements à aiguilles ou à rouleaux. Parfaitement homogène, la 2-232 U 1, de conception classique mais dont tous les organes avaient été marqués d'un cachet très personnel, était capable de 5000 ch, puissance surabondante pour les services qui lui étaient dévolus. Cette prestigieuse machine constitue la pièce maîtresse de l'œuvre de Marc de Caso, œuvre qui comprenait déjà les 2-231 C de la 3e série, 2-141 TC et 2-150 B/P.

On a souvent comparé les carrières de Chapelon et de de Caso. André Chapelon a été le génie incontesté de la machine à vapeur, en se livrant à un travail acharné pour améliorer son rendement et abaisser sa consommation en combustible. Il n'a jamais eu la possibilité de travailler sur une locomotive neuve, devant se contenter de transformations. Marc de Caso s'est intéressé tant aux locomotives qu'au matériel remorqué. N'est-il pas le créateur des voitures métalliques d'express et des rames réversibles banlieue type Nord ? Ainsi, les Paris-Lille des années 50 étaient, de la machine à la voiture de queue, intégralement de «conception de Caso» ! Ce grand cheminot a toujours eu la volonté d'abaisser les coûts d'exploitation du matériel qu'il étudiait en recherchant la standardisation des principaux organes (chaudière commune pour les 2-231 C, 2-141 TC, 2-150 B/P,

2

fénino



3

1. Gros plan sur le modèle Jouef ; les écrans pare-fumée paraissent beaucoup plus épais, sur cette photographie agrandie, qu'ils ne le sont en réalité. Notez que la protubérance des lanternes électriques peut être facilement corrigée en arasant les conduits de lumière.
2. La 2.232 U-1 au dépôt de Paris-La Chapelle avec son équipe titulaire.
3. Au 1/87, la 2.232 U-1 et le tender 2.361.36.

chaudière et nombreuses pièces communes pour les 232 R, S, U) et une robustesse sans cesse plus grande évitant les onéreuses immobilisations des engins et le gonflement injustifié du parc. Durant toute sa carrière, Marc de Caso a su refuser les a-priori : ainsi, les trois séries de 232 faisaient appel, chacune, à un système concurrent : simple expansion pour les R, compound pour les S et U. Passionné par les techniques nouvelles, il a reconnu les avantages de l'électrification. Ne dit-on pas qu'il est aujourd'hui un admirateur fervent du TGV ?

NOTE CONCERNANT LE TENDER DE LA 2-232 U1

La série des tenders 2-36 B 1 à 9 est décrite dans l'ouvrage «Locomotives à vapeur SNCF» (Ed. Loco-Revue) page 25. Ces tenders ont été transformés dès 1941 (ex-tenders Nord de 1935 série 38-109 à 117 — C.G.C. à Marly-les-Valenciennes).

En 1943, le neuvième tender (2-36 B 9 de réserve) a été accouplé à la machine prototype 2-232 P 1 (voir page 1 de l'ouvrage cité). Celle-ci devait recevoir le tender 2-38 Q 1 qui n'a jamais été construit, à la suite des évènements. La 232 P 1 ayant été mutée au Sud-Est, elle figure à l'inventaire 1948 de cette région; le tender 2-36 B 9 disparaît des pages «Nord» sans pour autant réapparaître dans celles du Sud-Est (oubli ?) ! Rayée des inventaires le 31 mars 1949, la 5-232 P 1 libère le tender 5 (?)-36 B 9 qui est restitué à la région Nord.

Il est d'usage de dire que la 2-232 U 1 était accouplée au tender 2-36 B 6 équipé d'une hotte à combustible modifiée. En fait, la seule originalité du 36 B 6 était d'être muni d'une tringlerie de frein simplifiée, ramenant le poids-frein du tender à 51,9 t (59,8 t sur les autres unités de la série). La hotte à combustible des tenders 2-36 B n'a été modifiée qu'après la sortie de la 232 U (transformation appliquée à l'ensemble de la série au 1/1/1953). D'autre part, chacun des 9 tenders 36 B était accouplé aux 8 machines 232 R, S et U au gré des opérations d'entretien.

Tableau N° 1 ➔

GENESE DES 232 R, S et U

Mai 1936 : annonce dans le n° 3 de la revue Traction-Nouvelle du projet d'études de locomotives de conception inédites pour la Cie du Nord :
- 232 OCEM à triple expansion (chaudière de 25 Hpz) suggérée par M. de Caso
- 2 locomotives prototypes timbrées à 20 Hpz à distribution à cames rotatives Dabeg, l'une à 3 cylindres simple expansion, l'autre compound 4 cylindres, proposition de M. Dumas

Mars 1937 : parution dans la revue de l'AFAC d'un article concernant l'étude par l'OCEM, confiée à M. de Caso et sur demande de M. Lancrenon -ingénieur en chef du Matériel à la Cie du Nord- des nouvelles locomotives 232 A (sic !) à 3 cylindres S.E. et 232 B (!) à 4 cylindres compound; les plans et dessins annoncent la silhouette des 232 R et S mais le tender est caréné et la livrée prévue... chocolat ! Une troisième version à 3 cylindres intérieurs aptes aux très grandes vitesses n'a pas dépassé le stade de l'avant-projet.

1938 : la commande est passée par la SNCF, nouvellement créée, à la SACM (usine de Graffenstaden); les 4 machines compound seront numérotées 232 S 1 à 4 (n° de construction 7760 à 7763 SACM type UG 196); il a été décidé de ne construire que 3 machines simple expansion numérotées 232 R 1 à 3 (n° de construction 7756 à 7758 SACM type UG 195); la quatrième 232 R est réétudiée sous la forme d'une locomotive à turbine Ljungström (numéro prévu 232 T 1); les tenders carénés envisagés sont abandonnés au profit de 9 tenders 38 m2 Nord (ex-38 109 à 38 117) qui sont modifiés et réimmatriculés 2-36 B 1 à 9 (9 tenders = 1 tender par machine + 1 tender de réserve).

Avril 1940 : livraison de la 232 R 1

Novembre 1940 : 1er train d'essai assuré par la 232 R 1

Mai 1941 : transfert des 232 R 2, R 3, S 1 et S 2 de l'usine de Graffenstaden, réquisitionnée par le Reich, aux Ateliers de Paris La Chapelle où ces machines sont achevées.

Juillet 1941 : le projet 232 T 1 semble abandonné; l'Etat numérique SNCF du 1er juillet fait figurer cette machine sous le n° 232 R 4 avec mention «en construction»

Octobre 1941 : transfert, dans les mêmes conditions, des 232 S 3 et S 4; la chaudière et les longerons du châssis (seules pièces terminées) de la 232 R 4 (future U 1) sont ramenés à Paris

1941/1942 : les 232 S 3 et S 4 sont détachées au Sud-Est pour essais sur des trains réguliers; elles seront restituées, par la suite, à Paris-La Chapelle

Avril 1944 : bombardement du dépôt de Paris-La Chapelle; la remise A du «groupe vapeur» où sont abritées les 232, est particulièrement touchée; la 232 S 1 est garée à Courcelles-Ceinture, d'autres 232 au dépôt de Mitry

1946 : réparations et remise en service des 232 avariées sauf les 232 R 1 et R 3 très sérieusement abîmées;
reprise de la 232 R 4, cette machine, dont seuls la chaudière et les longerons du châssis sont construits, fait l'objet d'une nouvelle étude de M. de Caso sous la forme d'une locomotive 4 cylindres compound ultra-moderne (numéro prévu : 232 U 1); sa construction est attribuée aux Ets Corpet-Louvet et Cie à La Courneuve (n° de construction 1908)

Mai 1949 : livraison de la 232 U 1

Août 1950 : remise en service après réparations des 232 R 1 et R 3; progressivement, le carénage des 232 R et S est simplifié (démontage de la tôle en «coin» devant la porte de boîte à fumée, raccourcissement des jupes, etc)

Printemps 1952 : arrêt de la 232 S 1 pour fragilité de la distribution à cames rotatives Dabeg

Début 1953 : remise en service de la 232 S 1 avec nouvelle distribution par soupapes à cames oscillantes et coulisses Walschaerts analogue aux 2-231 E; le carénage et la façade avant équipée de 2 lanternes électriques prennent leur aspect définitif inspiré de la 232 U 1; le carénage et la façade avant des 232 R 1 à 3 bénéficient progressivement des mêmes modifications

Printemps 1953 : transformations identiques sur la 232 S 3

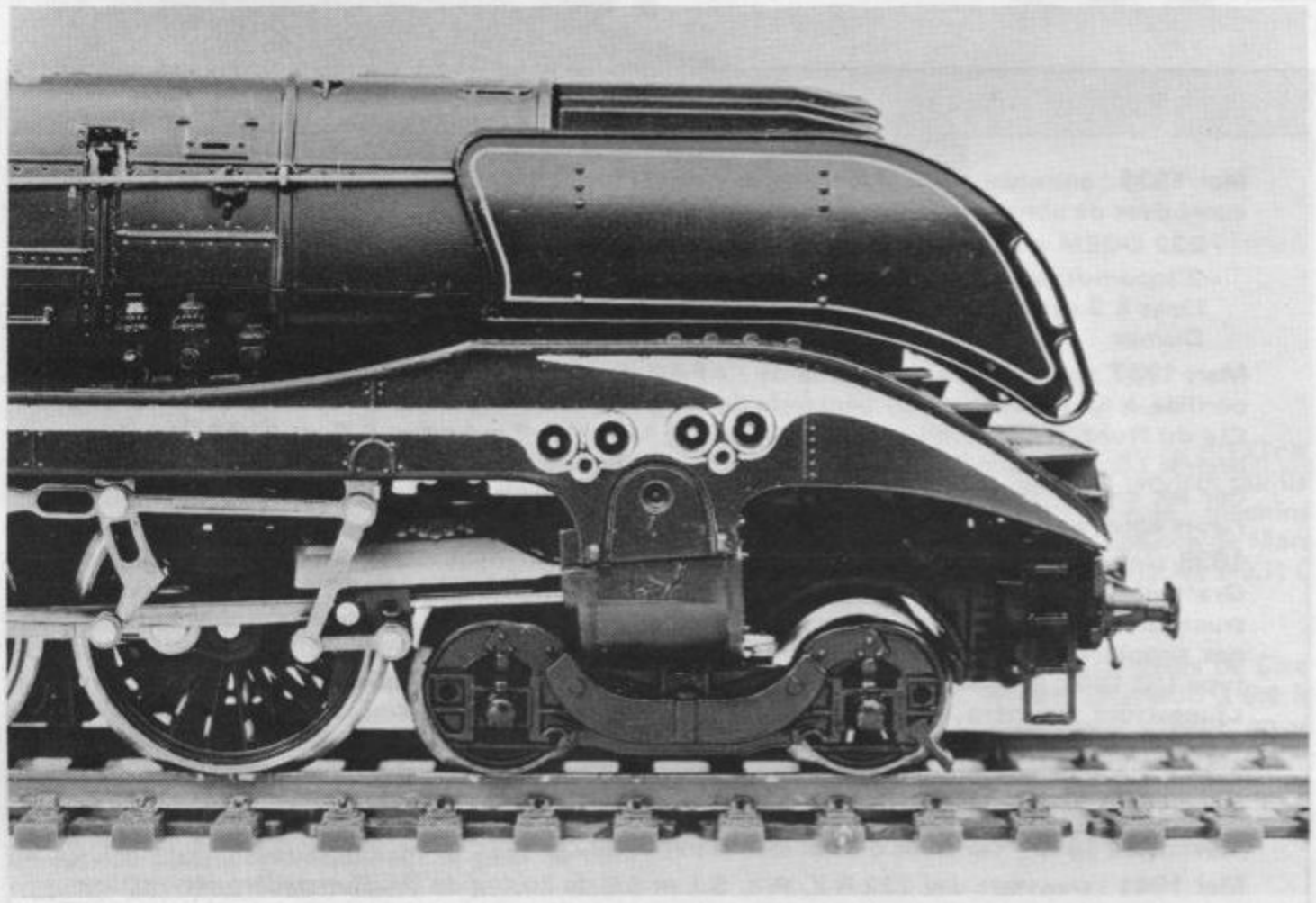
Début 1954 : transformations identiques sur les 232 S 2 et S 4

Tableau N° 2

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA 232 U 1 DE LA SNCF

Date de livraison : 27 mai 1949
Constructeur : Corpet Louvet et Cie
Mode de fonctionnement : compound 4 cylindres à surchauffe
Surface de grille : 5,2 m²
Timbre : 20 Hpz
Diamètre des cylindres : HP : 445mm-BP :680mm
Course des pistons : 700 mm
Echappement : double à trèfle
Chargeur mécanique : standard stoker type HT 1
Réchauffeur d'eau d'alimentation : ACFI type RM intégral pompe de 300
Masse par essieu moteur : 23 t
Masse de la machine en ordre de marche : 129 t
Effort de traction moyen théorique : 20888 daN (21300 kgf)
Puissance au crochet : 3300 ch
Freins : à air Westinghouse direct et automatique
Tender : 2-36 B 1 à 9
-Toutes les pièces en mouvement sont montées sur roulements à aiguilles ou à rouleaux
-Boîtes à rouleaux sur tous les essieux.

4. Le bogie avant est joliment gravé, tout comme les gros cylindres BP dont le profil est exact.
5. Gros plan sur la U-SNCF qui permet d'apprécier l'excellente fidélité de la pièce Jouef correspondante.
6. Photographie officielle montrant la 232.U, lors de sa livraison à la région Nord. Le tender 2.36.B2 n'a pas encore reçu la hotte modifiée.
7. Le bissel-bogie arrière est réaliste ; quel dommage que les grilles du carénage latéral inférieur soient trop grosses !



4

Il semble qu'à l'origine, la 232 U 1 ait reçu le tender 36 B 2 dont la hotte n'avait pas encore été modifiée.

En 1957, la réforme définitive de la 232 R 3 permet de libérer le tender 36 B 6 qui lui était accouplé depuis au moins 18 mois, et d'attribuer celui-ci à la 232 U 1. L'ensemble 232 U 1 et tender 36 B 6 n'a pas dû subir de changement jusqu'en 1961 et c'est avec ce tender qu'elle est présentée au Musée de Mulhouse.

Enfin, nous avons pu lire, dans des études consacrées aux 232 «de Caso», que celles-ci avaient été accouplées à des tenders 38 P et 36 P (type figurant au catalogue Jouef). L'emploi des 38 P non équipés du stoker était impossible sur ces machines. Quant à la seconde série, les 36 P 1 à 25 étaient basés au Sud-Est (240 P 1 à 25) et les 36 P 26 à 29 au Nord (150 P 12 à 15). Il est exact que des tenders 36 P 1 à 25 aient été mutés au Nord, après réforme des 5-240 P, et affectés à La Chapelle mais ceux-ci ont été engagés sur les 241 P. Les 232 R, S, et U n'ont donc été accouplées qu'aux 36 B 1 à 9; le document DEL 02.692935 du 1/1/1953 est formel à ce sujet :«accouplement exceptionnel : néant (aucun autre accouplement n'est possible notamment à cause de la position des accouplements d'alimentation)».

Tableau n° 4

CARACTERISTIQUES DU MODELE JOUEF

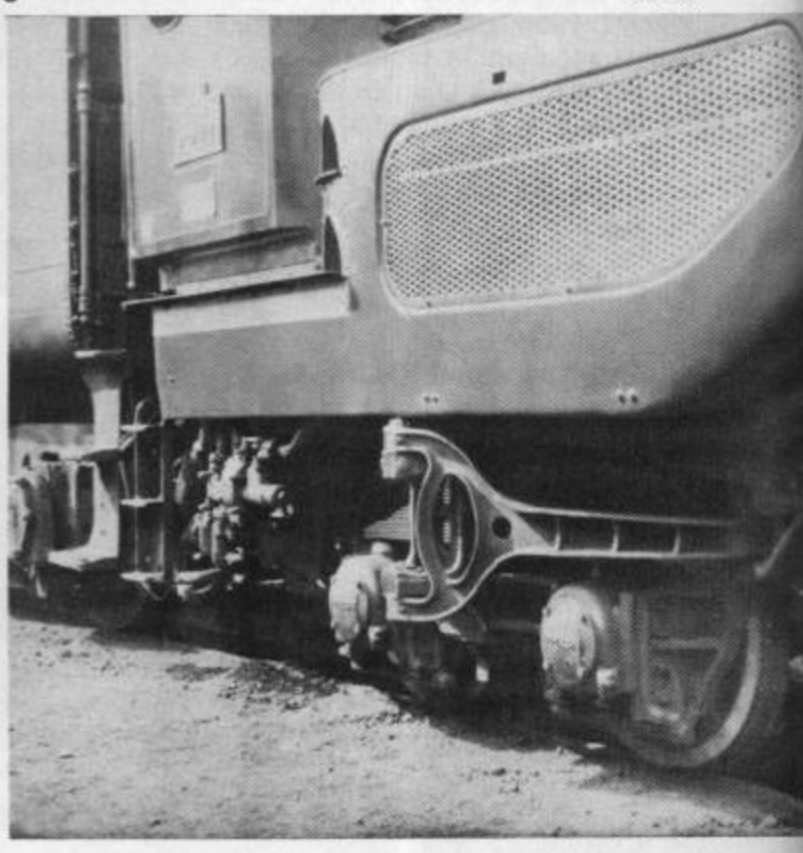
Référence catalogue : 02 824 00 série «Prestige»
Superstructure loco et tender : polystyrène injecté
Pièces rapportées :
- loco : mains courantes de la chaudière en fil de maillechort; tuyauterie et pièces diverses (ACFI, compresseur d'air, etc)
- tender : tampons, échelle et poignées montoires en ABS

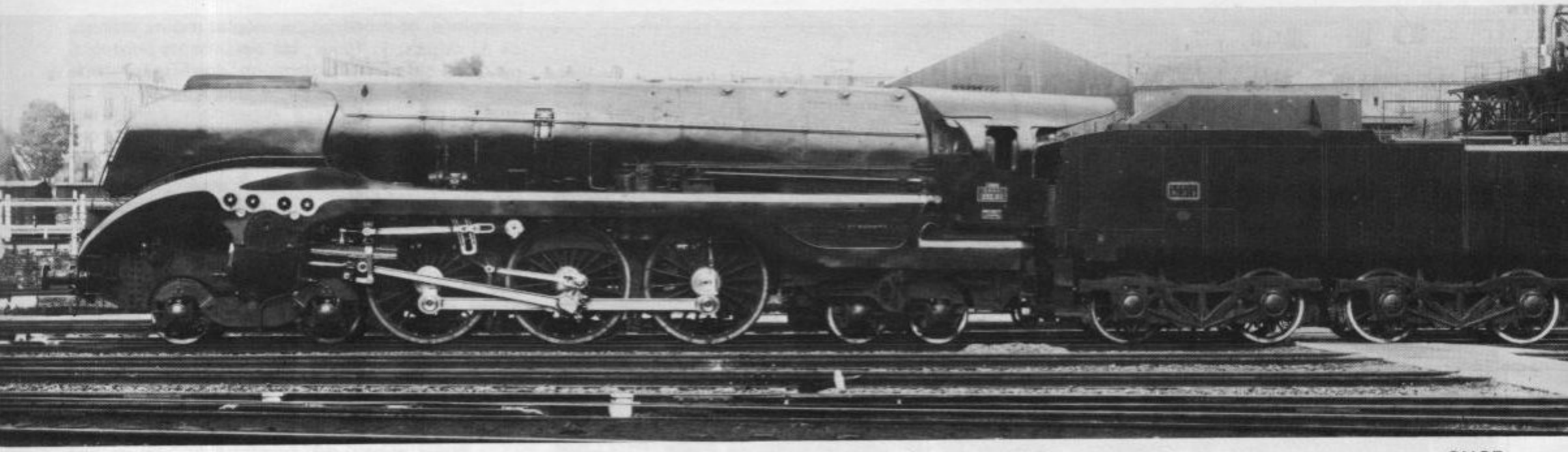
Châssis, loco et tender : hostaform
Disposition mécanique : tender moteur (locomotive poussée)
Moteur : Jouef 5 pôles; disposition longitudinale dans un berceau incliné à 45° faisant corps avec le châssis du bogie AV du tender
Transmission :
- primaire : par vis sans fin et pignon hélicoïdal
- secondaire : train d'engrenages droits entrainant les 2 essieux du bogie AV du tender

Prise de courant : par lamelles métalliques sur le bogie AR du tender et sur les 3 essieux accouplés de la locomotive; liaison loco-tender par 2 plots en laiton incorporés à l'attelage
Lest : masse en plomb reposant sur la partie AV du châssis du tender; cylindre en acier au-dessus du bogie AR
Bandages : tender moteur : 2/2+ 0/0
Eclairage :
- 2 lanternes électriques AV : fonctionnelles (blanches)
- 2 lanternes électriques AR (tender) : fonctionnelles (rouge)

Dépose de la caisse du tender : par une vis sous la partie AR du châssis et par 2 encliquetages disposés à l'avant
Prix de vente du modèle : E

5 SNCF





6

SNCF

7

LE MODELE JOUEF : PREMIERE MACHINE DE LA SERIE «PRESTIGE»

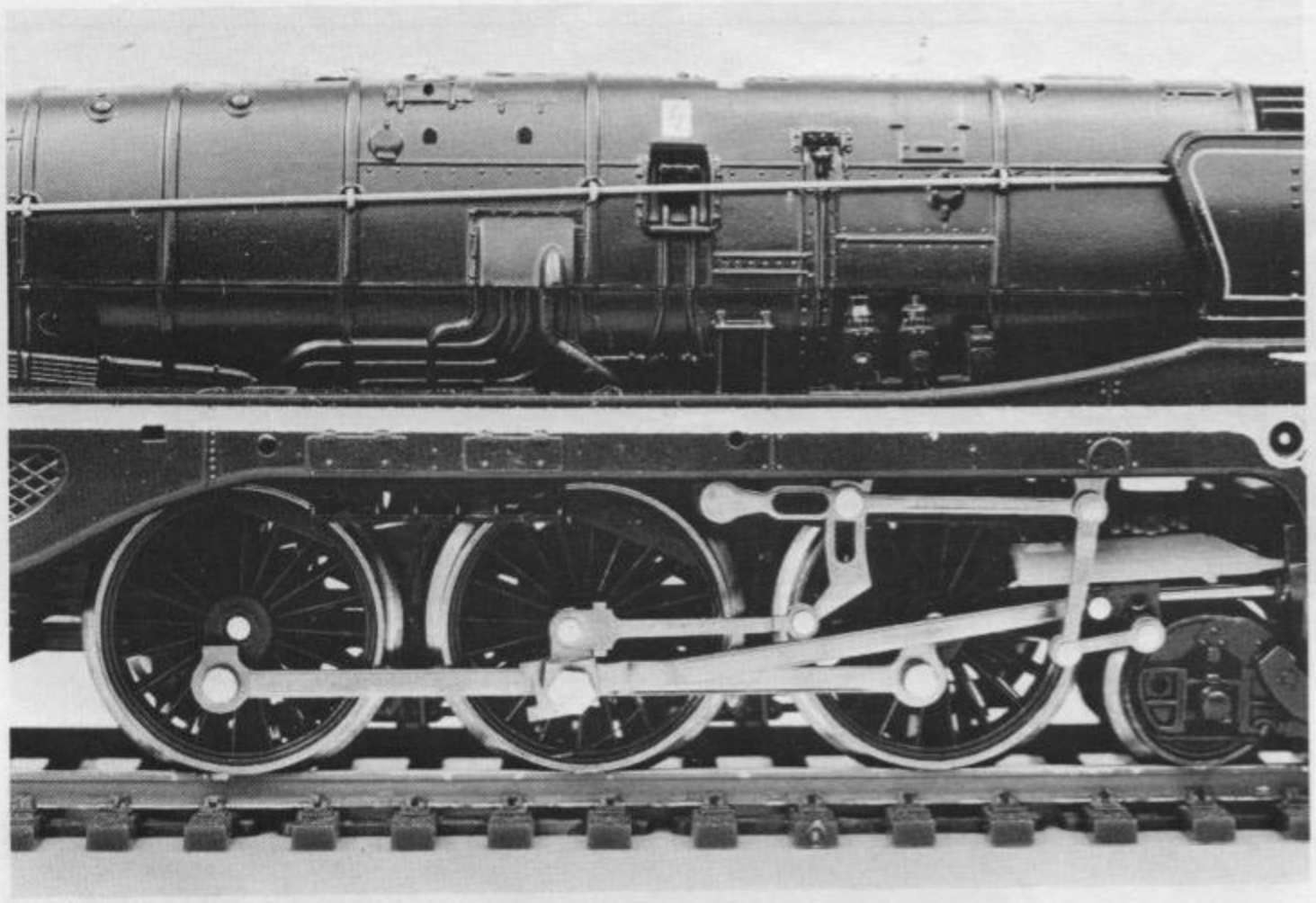
La 2-232 U 1 n'avait pas encore fait l'objet d'une reproduction en grande série à l'échelle HO. Seul, Jep, sous la référence 6005 LT, avait proposé dans les années 50, une 232 R en version d'origine avec le tender caréné qui n'a pas vu le jour en réalité. Si l'on excepte l'aménagement intérieur exceptionnellement complet pour l'époque, cette 232 R tenait plus du jouet, avec ses formes et ses dimensions approximatives, que du modèle véritable.

C'est donc une machine inédite à l'échelle HO que Jouef nous propose aujourd'hui dans sa série «Prestige» destinée plus particulièrement aux amateurs exigeants. Le tableau nº 4 regroupe toutes les caractéristiques du modèle Jouef qui restent fidèles à la conception habituelle des locomotives à vapeur de la marque. Du point de vue de la fidélité (voir tableau nº 5 «Dimensions comparées») et de la précision de la gravure, la 232 U Jouef présente de réelles qualités que nous avions appréciées d'ailleurs sur un bon nombre de modèles de la marque (2 et 5-231 K, 141 P...).

Examinons maintenant en détail cette 232 U au 1/87. D'emblée, en la posant sur la voie, on remarquera l'excellente reproduction du bissel-bogie (3) arrière à parallélogramme dont les deux biellettes latérales sont, comme en réalité, articulées sur une traverse reliée, en avant, au châssis de la locomotive par un axe vertical. Le bogie avant est également une fort belle pièce joliment gravée tout comme les gros cylindres BP dont le profil exacte ravira le connaisseur. Le châssis est, dans l'ensemble, bien rendu avec une mention particulière pour la fidèlité de la partie située en avant des cylindres BP, la présence des sabots et de la timonerie de frein. Ce dernier détail, joint aux organes fonctionnels pour la signalisation (lanternes électriques blanches pour la locomotive, rouges pour le tender) et les hublots frontaux munis de vitrage (verre triplex en réalité, seule application sur une machine à vapeur SNCF à notre connaissance) constituent les grandes nouveautés de la série «Prestige» en matière de réalisme.

La chaudière du modèle Jouef, avec son sommet très aplati, nous a surpris. Il nous avait semblé, a priori, que la chaudière réelle était plus ovoïde dans sa partie avant entre dôme et

(1) Précisons que les documents officiels de la DEL ne parlaient pas de «bissel-bogie» (terme habituellement employé par les amateurs pour la 232 U) mais de bissel AR, tout simplement !



8

8. La coulisse de distribution du modèle Jouef est représentée au point neutre.
9. Le bissel-bogie arrière : une pièce particulièrement réussie de cette 232.U-1 au 1/87.
10. On remarquera le méplat important au sommet de la chaudière.

Tableau n° 5

DIMENSIONS COMPAREES

2-232 U 1	réelle	1/87	Jouef
Longueur du châssis	15 115	173,7	173,6
Longueur hors tampons	15 705	180,5	179,4
Largeur totale	2 992	34,4	35,7
Hauteur du rail au faîte de l'abri	4 185	48,1	48,3
Hauteur du rail au sommet de la chaudière	4 280	49,2	49,4
Diamètre des roues motrices	2 000	23,0	21,1
Diamètre des roues des bogies	970	11,1	11,4
Empattement du bissel-bogie AR	1 300	14,9	14,9
Empattement du 1er au 3e essieu moteur	4 390	50,5	50,3
Empattement du bogie AV	2 300	26,4	26,4
2-36 B 6			
Longueur hors tampons	9 930	114,1	113,8
Entraxe des pivots du 1er au 4e essieu	6 550	75,3	75,3
Empattement des bogies	2 300	26,4	26,5
Largeur totale	2 960	34,0	34,0
Hauteur du rail au sommet de la hotte	4 120	47,3	47,3
Largeur intérieure de la hotte	1 640	18,9	17,9
Normes de roulement			
Distance dos à dos des flancs de roues	NEM 310	14,3	13,9
Hauteur des boudins		1,2	1,3
Epaisseur des boudins		0,7 à 0,9	0,8
Longueur de la machine et du tender	25 635	294,7	297,9

cheminée, et montrait un méplat moins prononcé au-dessus du foyer, les documents photographiques en notre possession confirmant cette impression. Une vue de la 232 R 1, réalisée de face et en hauteur, a cependant éveillé nos doutes : sa chaudière, d'un type analogue à celle de la 232 U 1, présentait un sommet aplati rigoureusement semblable à la chaudière du modèle Jouef ! Nos archives malheureusement ne sont guère riches en vues en coupe de la chaudière de la 232 U, aussi restons nous très prudents dans ce jugement. L'angle de prise de vue et la focale de l'objectif employé pour les prises de vue restituent parfois une impression subjective différente de la réalité. Ceci dit, la silhouette particulière de cette 232 U n'en est pas moins joliment restituée et la finesse des détails essentiels de son habillage confirme la vérité de l'ensemble.

Nous avons dit «essentiels», car ici une restriction doit être faite : tout d'abord, les grilles du carénage latéral inférieur, placées au droit du foyer, au-dessus du bissel AR, sont malheureusement un peu grosses. Le modéliste exigeant ne manquera pas de les remplacer par du fin métal déployé. Dans le même ordre d'idées, nous avons regretté l'évocation simpliste des injecteurs (indigne d'un modèle «prestigieux» !) et le positionnement trop élevé de la pompe du réchauffeur ACFI (tablier latéral droit) qui, en réalité, est plus dégagée du carénage. L'abri est aménagé mais cet aménagement manque de relief. Au milieu du tablier latéral gauche, le compresseur d'air a été réalisé en deux parties, puisqu'il est sensé passer au travers du tablier, mais sa partie supérieure est trop décalée par rapport à sa partie inférieure munie d'ailettes. La correction est heureusement facile.

Terminons avec la décoration de la locomotive et du tender qui est, comme le prouve le tableau n° 6, tout à fait fidèle. La peinture utilisée nous a semblé de tons conformes et de belle qualité; seules certaines pièces rapportées en ABS présentent un aspect trop brillant. Les plaques de numérotation et les inscriptions blanches ombrées rouges sont fines et réalistes.

La 232 U 1 de la SNCF était parfaitement entretenue par son équipe titulaire, lorsqu'elle était en service. Mais, bien entendu, un voile de suie se déposait à chaque voyage, surtout au sommet du corps cylindrique et sur la toiture de l'abri. De même, le mécanisme, la pompe ACFI, etc, étaient bien huilés !

LA 232 U JOUEF EN LIGNE

Avant de parler de la mécanique de notre 232 U au 1/87, ouvrons une parenthèse sur une particularité de son embiellage qui n'a évidemment pas la moindre influence sur son fonctionnement puisque le moteur -électrique- est dans le tender. Malgré quelques simplifications, imposées plus par l'obligation de circuler en courbe de 425 mm de rayon que pour diminuer les coûts de fabrication, l'embiellage est, dans l'en-

9

PEINTURE ET INSCRIPTIONS

Chaudière, carénage, écrans pare-fumées, tôle d'enveloppe latérale extérieure des cylindres BP, panneaux latéraux de l'abri encadrés par un filet : **vert extérieur** ; Autres parties : **noir** ; Filets : **rouge vermillon** ; Bandes décoratives sur carénage : **métal poli** ; Bandage des roues motrices et roues de bogies : **blanc** ; Plaques de numérotation latérales : **métal poli, fond peint en rouge vermillon** ; Traverse AV : **rouge vermillon, macaron SNCF et chiffre «2» (Nord) en blanc** ; Tampons : **métal poli** ; Macaron SNCF de porte de boîte à fumée : **métal poli, fond peint en rouge vermillon** ; Inscription 232 U 1 façade avant : **chiffres et lettres de 200 mm peints en blanc ombrés noir fond rouge encadrés par filet de 10 mm blanc** ; Parois intérieures de l'abri : **gris perle.**

- *Nota : Le tender 2-36 B2, lorsqu'il a été accouplé à la 232 U1, ne possédait pas de filet ; le bandage des roues des bogies était blanc. En septembre 1954, la 232 U1 perd son numéro sur la façade AV qui est repeint, de manière classique, sur la traverse de tamponnement. Cette traverse est dorénavant encadré par un filet blanc de 10 mm tandis que le panneau de la façade Av supportant les lanternes électriques est repeint en noir filets rouges de 10 mm figurant 3 motifs rectangulaires. A cette époque, le tender non identifié accouplé à la 232 U1, avait reçu des filets... jaunes ! Après 1957, la 232 U1 reprendra l'ancienne disposition avec le grand numéro peint sur la façade avant (sans filet), tandis que la traverse AV conservera le filet blanc. Quant au tender 2-36 B6, en 1961, il n'avait aucun filet (il n'en avait déjà pas lorsqu'il était attelé derrière la 232 R3 en 1956). Par contre, le tender 36 B5 de la 232 R1 présentait, toujours en 1961, de beaux filets rouges.*

Tableau N° 6

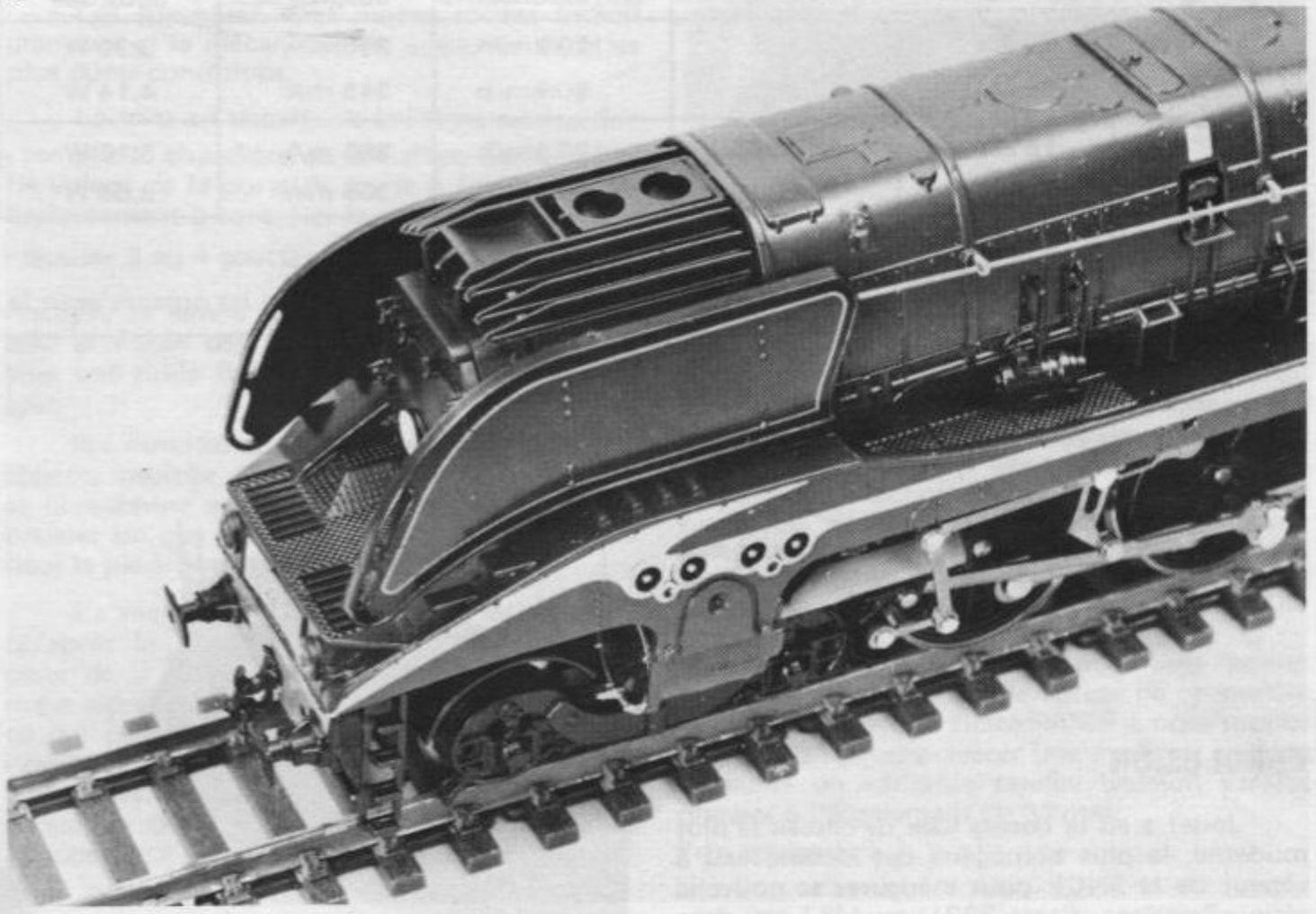
11. En matière d'attelage entre la locomotive et le tender, Jouef a cherché, comme toutes les firmes produisant des modèles de grande diffusion, à concilier le réalisme avec des tolérances sévères pour l'inscription en courbes de faibles rayons.

semble, fidèle et les bielles sont finement nervurées; nous aurions tout de même souhaité des vis et rivets plus discrets. Signalons une particularité au niveau de la distribution : la coulisse est représentée au point neutre. Pour nous, cette particularité n'est pas un défaut dans la mesure où le modèle sera contemplé essentiellement à l'arrêt, en gare ou au dépôt. Pourtant, nous savons les amateurs très attachés à la marche en position avant. Précisons, à la décharge des techniciens de chez Jouef, que tous les plans officiels de la SNCF représentent la distribution de la 232 U au point neutre !

La prise de courant du modèle Jouef s'effectue par les trois essieux de la machine et par le bogie arrière du tender; l'empattement électrique est de ce fait important et le passage en zone d'appareils de voie ne pose pas de problème. La tenue de voie est bonne mais nous avons rencontré quelques difficultés en courbes inférieures à 500 mm de rayon. Nous ne critiquerons pas ce dernier point puisque la machine réelle circulait sur des lignes principales bien tracées et fortement armées. Nous critiquerons, par contre, la distance dos à dos des flancs de roues de 13,9 mm qui ne respecte pas la norme NEM 310 et rend impossible, sans retouches, le passage de cette 232 U sur des appareils de voie respectant le code 100 (NEMEC, par exemple). Il est regrettable que les bonnes résolutions que Jouef avait prises avec l'autorail EAD 330 kW n'aient pas connu de suite !

Le tableau n° 7 indique les résultats au banc dynamométrique. Le modèle testé (il nous a malheureusement été impossible d'essayer une seconde 232 U) est d'une souplesse correcte et son silence de fonctionnement nous a étonnés.

De gros progrès ont donc été réalisés dans ce domaine, mais la puissance au crochet reste bien trop faible : avec 7 voitures à 120 km/h impossible de remorquer des rapides lourds comme le 179 «Paris-Scandinavie-Express», ou le 181 Paris-Köln qui figuraient au roulement de la 232 U réelle. Il est vrai que la pratique des 120 km/h nécessite un réseau au 1/87 important et que la puissance au crochet du modèle Jouef est meilleure à 80 km/h.



11

Tableau n° 7

BULLETIN D'ESSAI AU BANC DYNAMOMETRIQUE

Engin essayé : 2-232 U 1 + 2-36 B6

Administration propriétaire : S.N.C.F.
Affectation : Paris-La Chapelle
Constructeur : Jouef (France) série «Prestige»

Masse en ordre de marche :
- loco 195 g + tender 74 g = 269 g

Adhérence statique : 146 g
Rayon minimum d'inscription : conseillé 500 mm
(d'après constructeur 425 mm)

Marche HLP

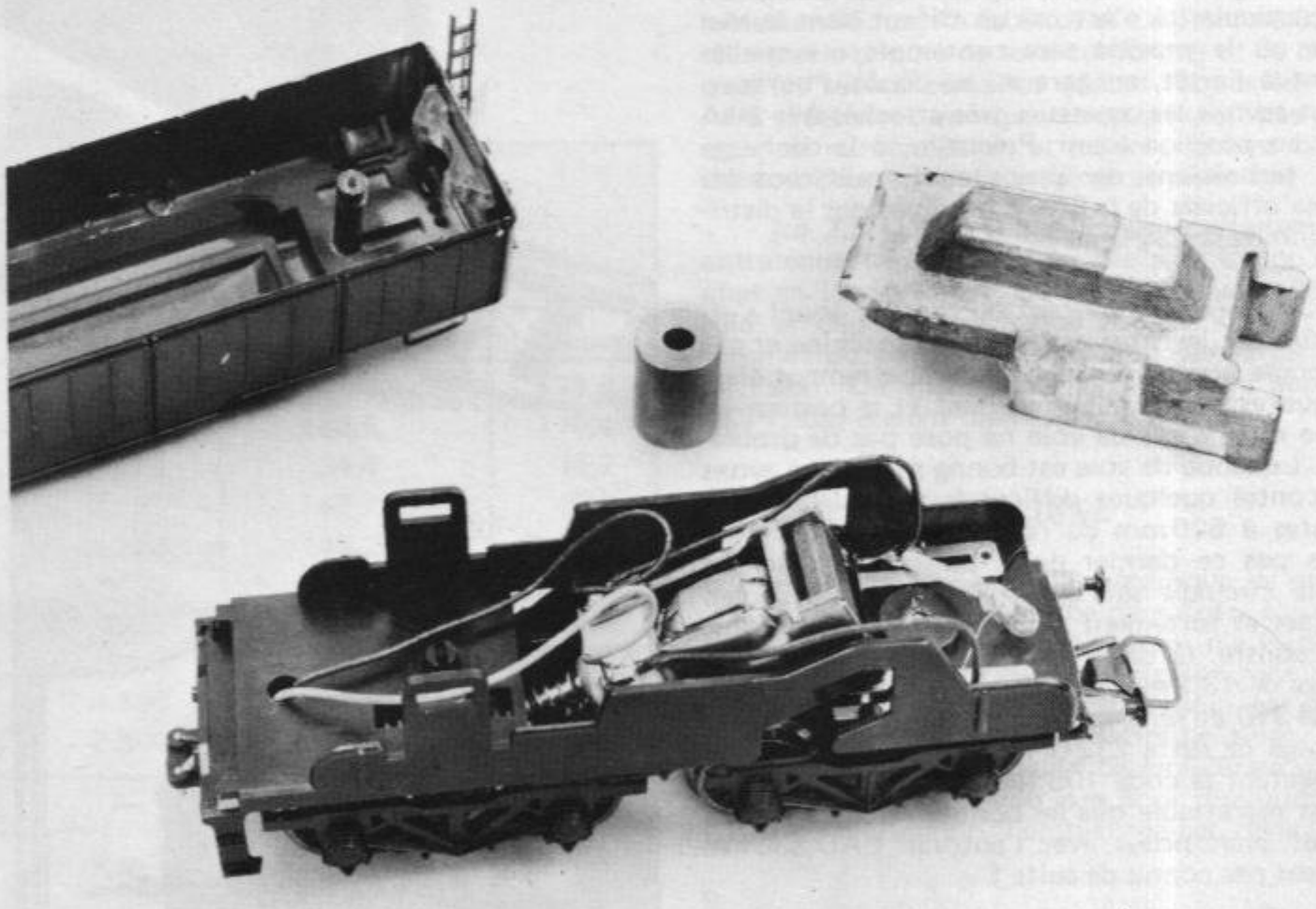
Démarrage	sous 4,2 V/150 mA
Vitesse mini. stabilisée	13 km/h à 5,5 V/170 mA
Vitesse maxi.	155 km/h à 12 V/215 mA

Marche en charge sous 12 V

Profil	Effort au crochet	Vitesse du modèle	Vitesse correspondante	Courant absorbé	Puissance absorbée	Puissance au crochet	Rendement global	Nombre de véhicules*
Palier	30 cN	38 cm/s	120 km/h	275 mA	3,30 W	0,112 W	3,39 %	7 + 1 D
	52 cN	26 cm/s	80 km/h	345 mA	4,14 W	0,132 W	3,20 %	13
rampe 20°/°°	15 cN	38 cm/s	120 km/h	265 mA	3,18 W	0,056 W	1,76 %	3
	27 cN	26 cm/s	80 km/h	305 mA	3,66 W	0,069 W	1,88 %	6

** voitures à bogies, tare unitaire 150 g (+ 1D = un fourgon)*
Nota : ces essais ont été pratiqués en laissant en fonctionnement les organes pour la signalisation (lanternes loco + tender)

12. Le tender moteur Jouef : une mécanique aux possibilités trop limitées malgré de bons résultats en matière de silence et de souplesse.



CONCLUSION

Jouef a eu la bonne idée de choisir la plus moderne, la plus homogène des locomotives à vapeur de la SNCF pour inaugurer sa nouvelle série «Prestige». Cette 232 U au 1/87 est, dans l'ensemble, réussie. La série «Prestige» offre un certain nombre d'améliorations qui étaient réclamées par les amateurs (sabots de frein, vitres de l'abri, éclairage fonctionnel, bonne prise de courant et mécanique silencieuse), mais en se tenant strictement au critère de l'exactitude des formes et des détails, Jouef avait déjà réussi au moins aussi bien avec sa remarquable 141 P.

En fait, il est seulement dommage que cette série «Prestige», dont le premier élément est proposé à un prix relativement élevé, ne se distingue pas par un équipement mécanique supérieur. Un moteur plus puissant aurait mieux servi les ambitions de cette prestigieuse 232 U !

●

Votre personnalité, votre avis, vos souhaits, vos préférences nous intéressent.
Aidez-nous à faire de Loco-Revue votre revue.
PARTICIPEZ A NOTRE SONDAGE 1980 (VOIR PAGE 501)

la 020 Flama RMCF

J.-L. FOURNEREAU

Le «O» était, ces dernières années, un écartement pour lequel les amateurs de vapeur vive ne pouvaient plus faire appel qu'aux jouets anciens ou à des modèles de collection fort chers s'ils voulaient voir sur leur circuit une véritable machine à vapeur.

C'est la raison pour laquelle un vaporiste parisien connu des amateurs pour ses productions, F. Laluque, a conçu une petite machine toute simple : une 020 type Meuse, baptisée Flama et dont la silhouette a déjà illustré nos pages de publicité. Considérée davantage comme une machine d'initiation que comme un modèle exact ou performant, la 020 Flama ne s'adresse ni aux puristes ni aux amateurs de compétition, la faible contenance de sa chaudière et sa silhouette dépouillée étant incompatibles avec les exigences de ces vocations.

Nous pouvons assurer cependant que cette petite machine, commercialisée par la firme RMCF, est d'une construction robuste et soignée et que sa conduite très simple vous permettra de découvrir tous les attraits, mais également les sujétions de la traction à vapeur vive !

Construite tout en laiton poli, sauf les axes et la distribution qui sont en acier, cette machine est chauffée par une petite lampe à alcool à 4 brûleurs garnis de mèche d'amiante. Le châssis comme la chaudière sont brasés à l'argent. Eprouvée à 6 bars, la chaudière comporte deux tubes bouilleurs et la sortie de vapeur est surchauffée. La soupape est réglée à 3 bars et l'échappement s'effectue réellement par la cheminée. La cabine comme les caisses à eau, les attelages, la distribution, le tablier, sont obtenus par découpage photochimique. Les roues sont en laiton décolleté comme les dômes, cheminée, cylindre et pièces d'habillage. Les tampons sont à ressort et les attelages à choquelles sont fonctionnels. Les normes de roulement sont conformes aux «fine scale». La distribution est du type Walschaert, par tiroirs plans, il n'y a pas de marche arrière. L'alésage des cylindres est de 7 mm, la course des pistons de 12 mm. Pour prévenir toute oxydation et ôter toute sujétion d'entretien, les tiges de piston et tiroirs sont en maillechort avec un presse-étoupe garni de téflon pour chaque tige.

Les machines sont livrées rodées à 500 grammes et la mécanique est éprouvée dans les plus dures conditions.

La mise en chauffe de la Flama est rapide :

- remplir la chaudière au 3/4 d'eau non calcaire (le volant de la porte de boîte à fumée sert astucieusement à contrôler le remplissage)
- ajouter 3 ou 4 gouttes d'huile (molygraphite)
- remplir la lampe au 3/4 également, et si vous avez pris soin déjà de lubrifier tous les paliers avec une huile fluide (auto), votre modèle est prêt.

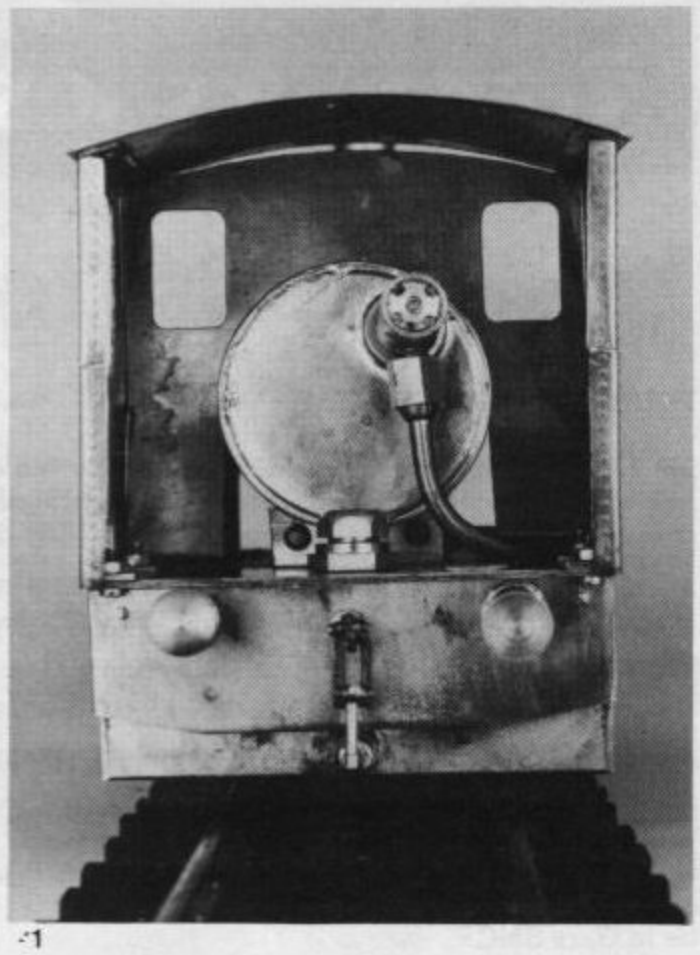
Six minutes après allumage, à l'aide d'une topette imbibée d'alcool, la chaudière chantera et la machine sera prête à démarrer. Il faudra pousser un peu pour le premier tour, qui se fera haut le pied, pour réchauffer les cylindres.

La marche cependant ne sera satisfaisante qu'après le premier ravitaillement à chaud : plein de la chaudière et de la lampe, puis allumage alors que la machine est déjà bien chaude, ce qui permet d'exploiter au maximum l'autonomie de la machine qui est bien courte : 4 à 6 minutes. Le ravitaillement étant effectué à chaud, le départ peut suivre 2 minutes après, si vous avez su bien régler votre feu (vis pointeau), et si votre machine est bien rodée, vous pourrez la faire parcourir une quarantaine de mètres. Ce n'est pas extraordinaire mais la chaudière est petite et la lampe assez susceptible. Nous aurions préféré une chauffe au gaz, mais les conditions de commercialisation sont paraît-il draconiennes... Dommage car pour notre part, le gaz, à cette échelle, nous semble moins dangereux que l'alcool, qui se répand facilement sur la voie, et fournit une chauffe plus régulière. Evitez en tout cas de lancer votre machine sous un tunnel et évitez aussi les courants d'air qui soufflent la lampe intempestivement.

Ceci dit, nous vous souhaitons bonne chauffe et espérons que le succès de ce modèle de début incitera la firme RMCF à nous proposer dans un proche avenir une machine capable d'assurer un véritable service traction sur les réseaux à l'écartement de 32 mm.

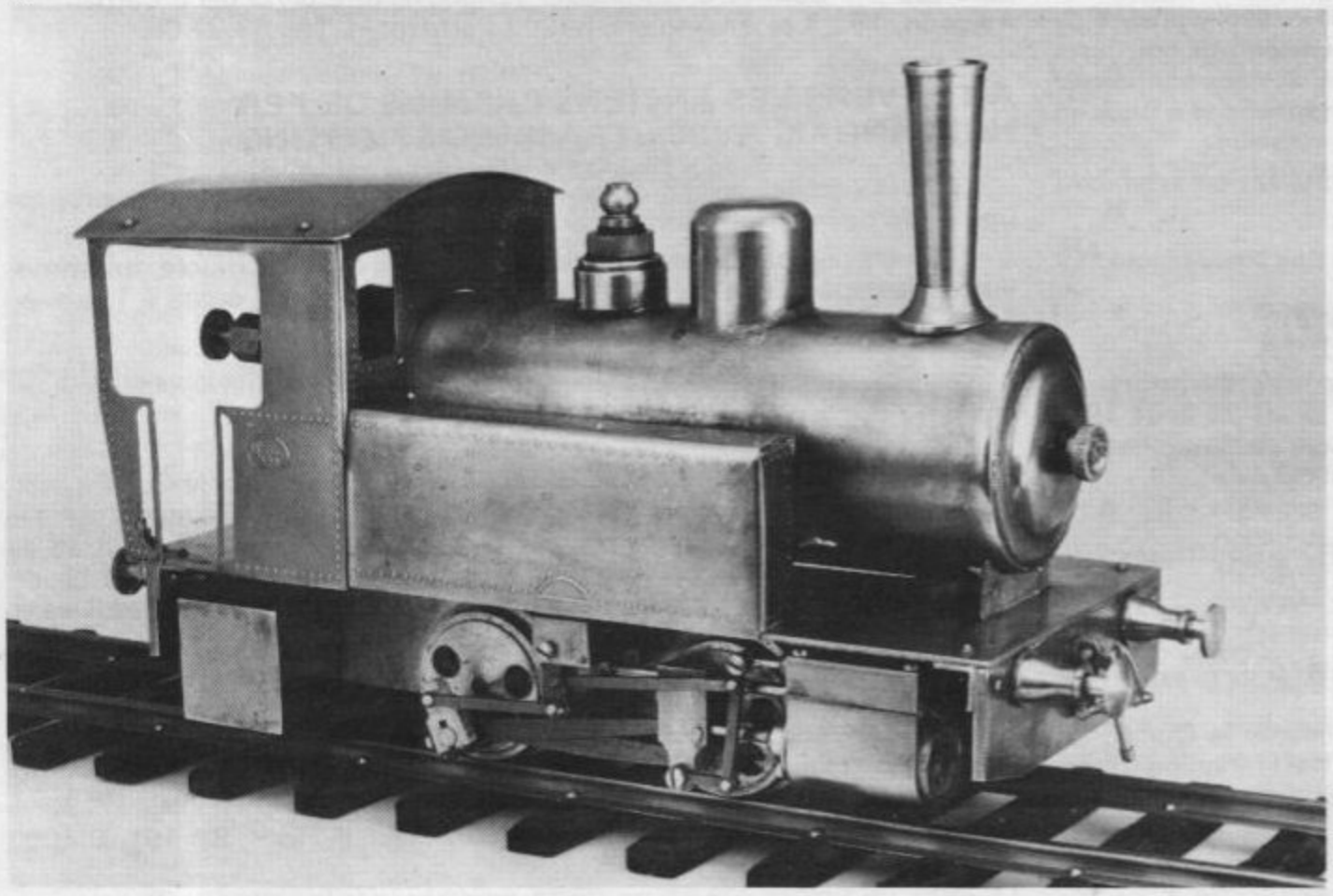
Prix catégorie F.

Photos P. Grosjean



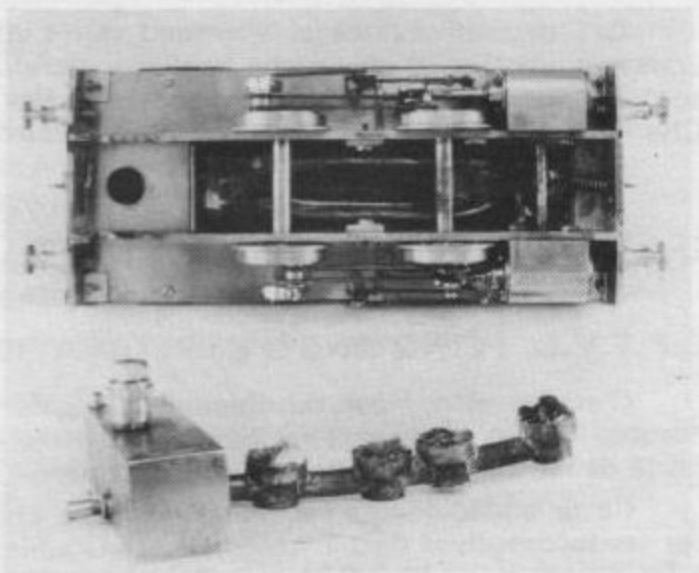
1

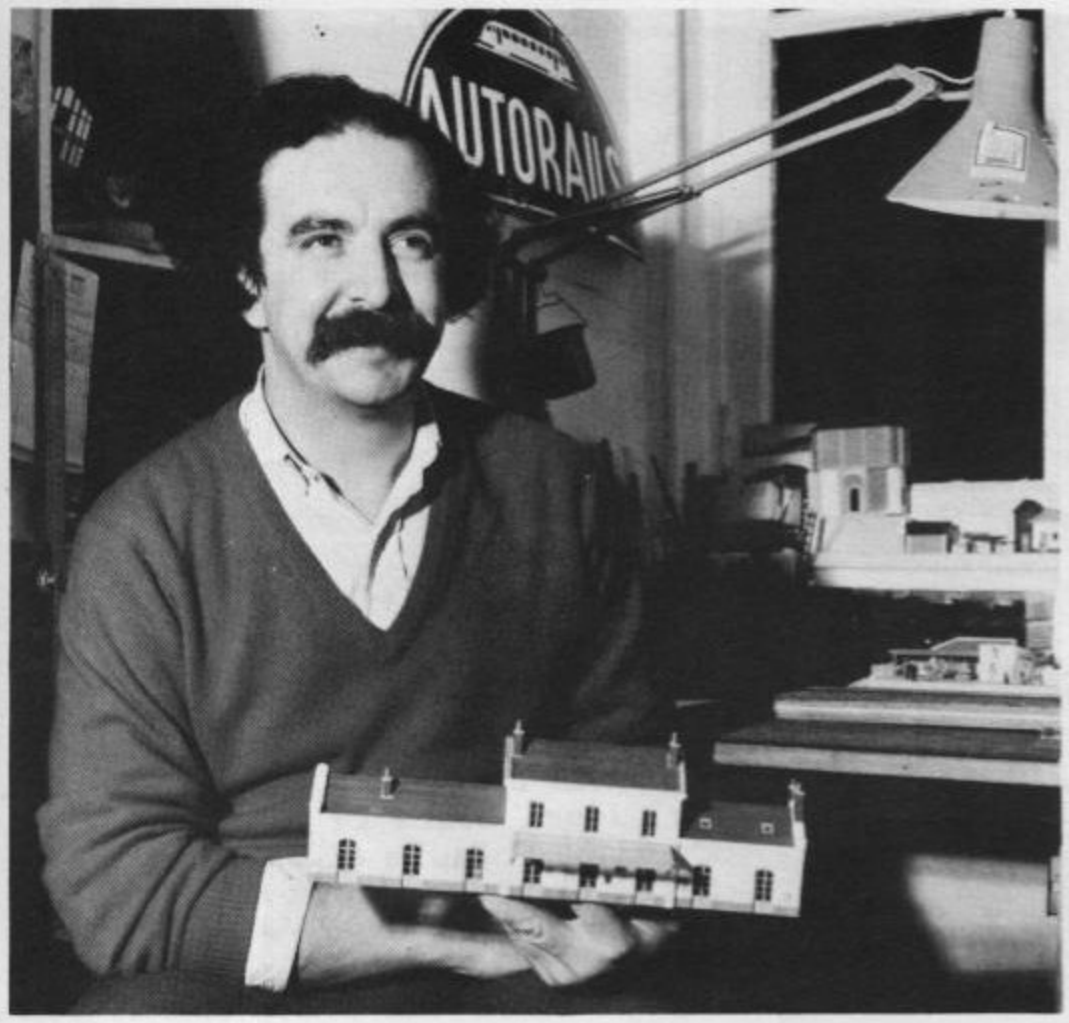
2



1. La cabine de la machine.
2. Nous distinguons sur cette vue 3/4 la vis pointeau réglant l'admission de vapeur (dans la cabine), et le volant de la porte de boîte à fumée servant de contrôle de remplissage.
3. Le châssis, la lampe et les brûleurs.

3





1

LE TEMPS DES GARES

pour une soirée encore...

texte et photos : C. LAMMING

... c'est vraiment l'impression que l'on ressent lorsque l'on entre chez Alain Pras et l'on retrouve, en revoyant ces belles maquettes ça et là sur les étagères d'une grande bibliothèque murale, quelque chose de...

«Tiens, salut Lamming ! Alors, tu n'es pas trop essoufflé par ces six étages sans ascenseur ? Il est haut, mon grenier, hein ?»

Ah ça oui, pour être haut, le ravissant «grenier» d'Alain Pras est très haut, tout en haut d'un de ces immeubles d'un vieux quartier du centre de Paris qui ressemblent curieusement à certains immeubles dits «modulaires» réf. 1052 et 1053 de chez Jou...

«Ah ! Non, hé... Ne commence pas à parler boulot quand tu débarques à peine. Pose là tes deux lourdes valises et viens boire un coup. Qu'y a t-il dans ces valises ? Un réseau portable, je parie ?

Non, Pras simplement du matériel photo.

Bien... Mais quelle quincaillerie : torches, pieds, fils électriques, objectifs divers, cellule. Et tout ça pour quoi faire ?

Pour photographier tes gares, cher ami.

Moi, quand je photographie une gare réelle, un vague appareil de poche me suffit, et pour photographier un de mes petits machins, là, il te faut tout ce bazar ? Dis donc, Lamming, c'est pour m'en mettre plein la vue, hein ?

Oh que non... Je ne me tape pas six étages avec deux valises dans ce noble et estimable but, et si tu t'y connaissais en photo autant qu'en architecture et en maquettes, tu saurais que la photographie rapprochée demande, surtout pour des objets petits mais allongés, tout ce bazar-là... et encore je me limite, vois-tu.

Et dire que moi je fais mes gares avec un outillage qui tient dans une poche et quatre bouts de carton !

C'est bien là le sujet de mon reportage pour Loco-Revue : comment fais-tu tes gares ?

Eh bien, c'est très simple. Il suffit de...

Ah c'est vrai que les belles choses, vues par leur auteur, découlent des façons de faire les plus simples ! Et Alain Pras commence à nous expliquer que, avec un simple «cutter», un crayon, du papier, du carton, n'importe qui peut faire ce qu'il fait, lui, et nous nous demandons si, avant tout cela, il ne faut pas d'abord être une sorte d'Alain Pras soi-même pour pouvoir, avec de si simples moyens, faire de telles gares.

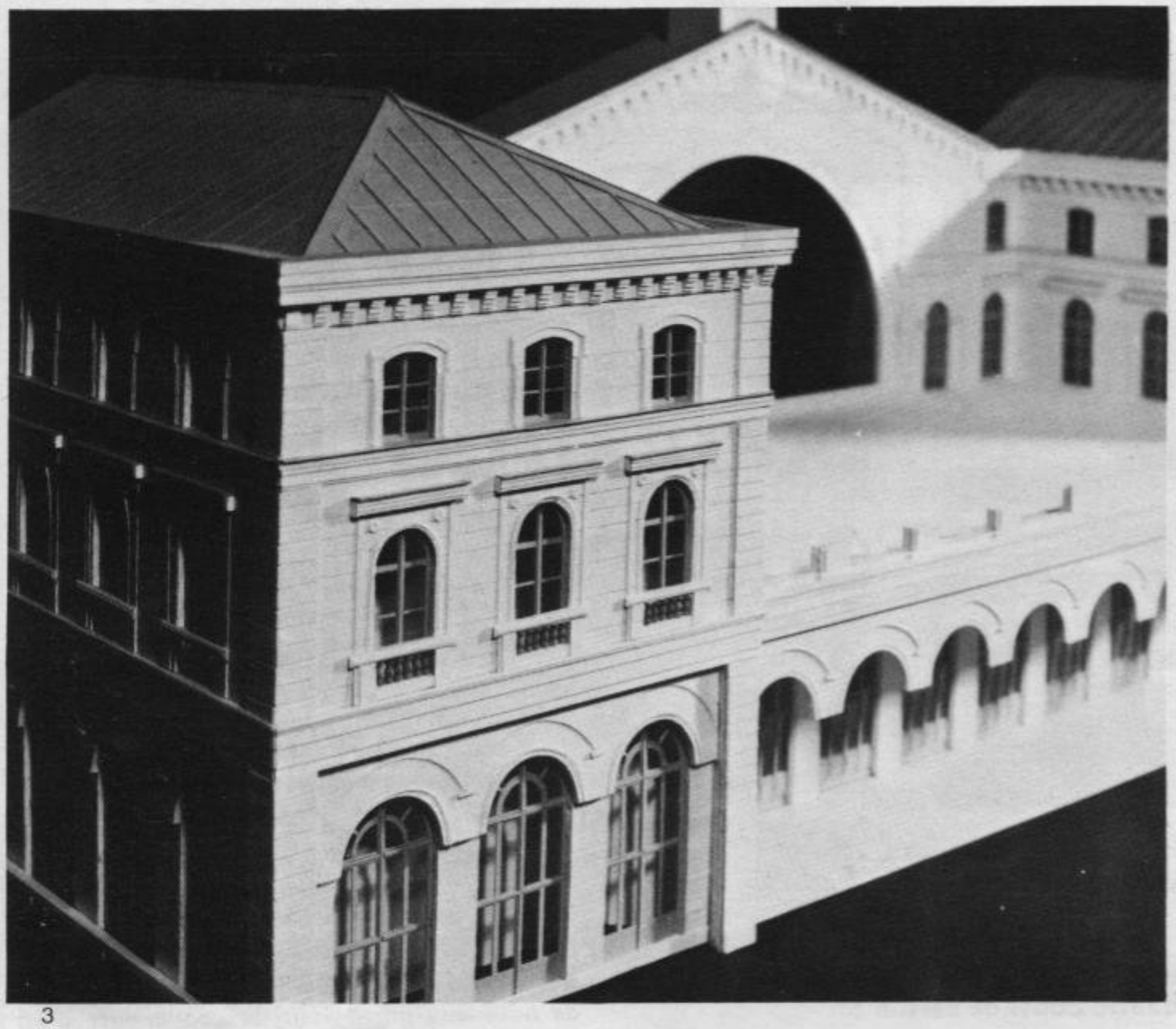
Et dans la logique de cette interrogation intérieure nous avons d'abord demandé à Alain Pras de nous dire qui il était, et «comment» il est dans sa vie quotidienne.

«Si on commence par le début, Lamming, eh bien je suis né à Moirans, dans l'Isère.

1. Alain Pras chez lui, posant fièrement pour la postérité avec la gare de sa ville natale : Moirans. N.B. : Malgré le tableau « Autorails », A. Pras aime la vapeur.

2. La gare de Moirans telle qu'elle existe toujours aujourd'hui et que l'on pourrait souhaiter voir naître dans le programme Jouef pour remplacer celle de Neuvy.

2



3

Moirans ? Mais pourquoi pas Neuvy, ou Lusigny, ou Villeneuve ? Parce que Moirans, c'est un nom qui dit quelque chose à des tas de modélistes en France et ce pays doit avoir, à l'heure actuelle, un nombre de poste d'aiguillages dépassant plusieurs milliers, hein ???

Au 1/87 peut-être, mais je suis bel et bien né à Moirans, et c'est en souvenir de mon pays natal que j'ai choisi ce nom...

... et Lusigny, c'est là où tu t'es marié, je présume ?

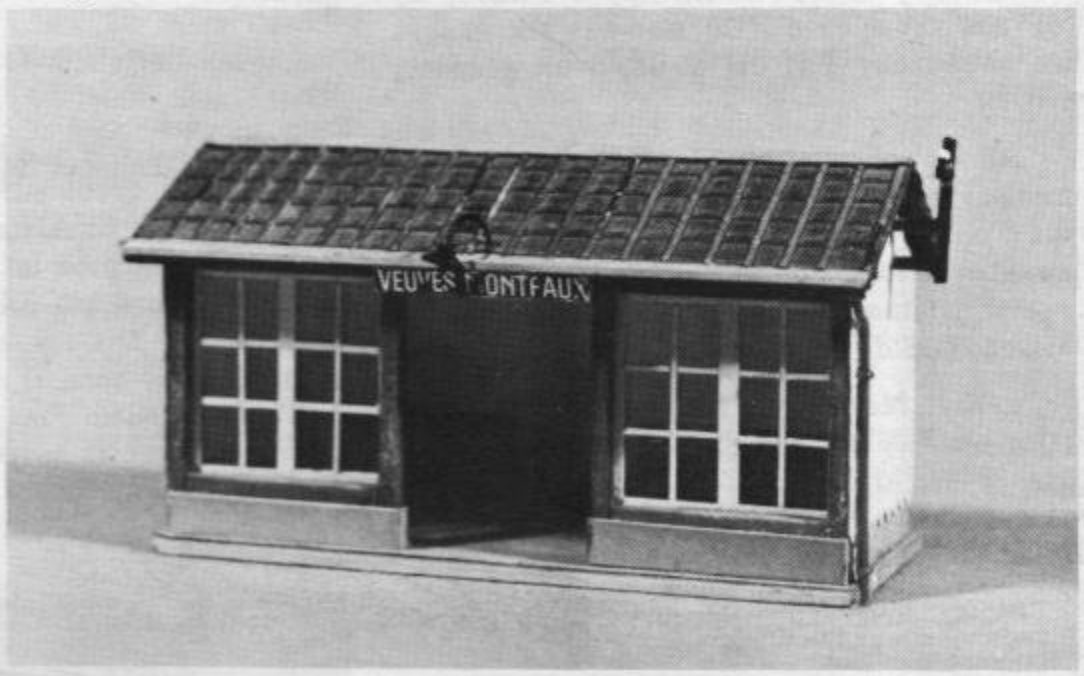
Non : Lusigny, c'est là où quelqu'un de chez Jouef possède une petite maison de campagne.

Et Marcy ? Saint-Gilles ? Mennetou ? Lincoln ? Neustadt ?

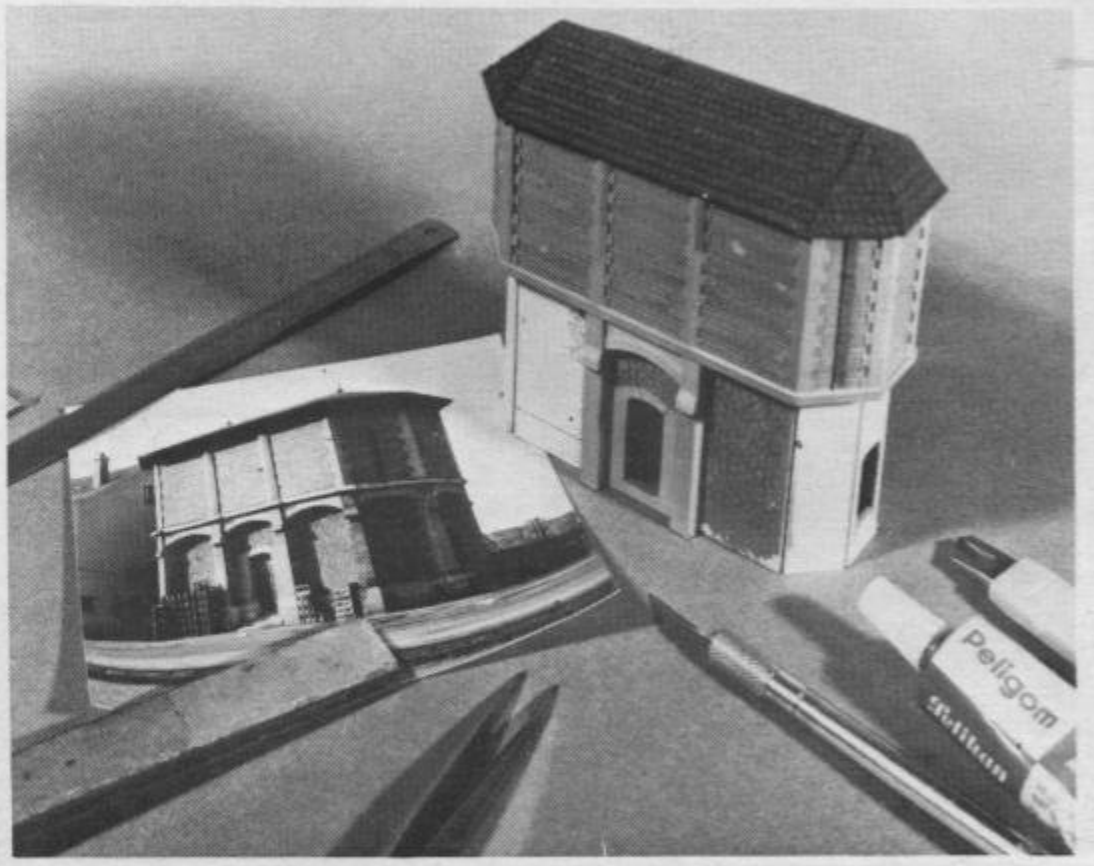
Non mais, je ne vais pas te raconter la vie privée de tous les collaborateurs de chez Jouef, hein ? Ce que l'un a fait à Mennetou et l'autre à Saint-Gilles ne t'intéresse pas, puisque tu es là pour moi ce soir. Je continue : à l'âge de quatorze ans je préférais la lecture de Spirou à celle de nos grands tragédiens classiques et c'est particulièrement dans les dessins de Franquin, l'auteur du célèbre Gaston Lagaffe entre autres héros de la B.D., que j'ai pris goût pour ces jolies vieilles maisons toujours un peu de guingois, ces murs de pierres couvertes d'une vieille affiche, ces palissades en planches disjointes, ces rues

3. Une future merveille de A. Pras : la gare de l'Est que nous avons dénichée, en cours de construction, dans un coin du « grenier ».
4. Le château d'eau de Brive en cours de construction. Noter la documentation iconographique, les outils peu nombreux et la marque de la colle qu'Alain Pras recommande vivement pour le travail du papier et que l'on peut (parfois seulement, hélas !) trouver chez des détaillants en arts graphiques très bien achalandés, comme chez Lavrut, à Paris, passage Choiseul.
5. Un exemple parmi tant d'autres d'un modeste bâtiment plein de charme que l'on peut trouver comme thème d'initiation : l'abri de quai. Alain Pras en a toute une collection !
6. D'autres petits bâtiments qui sont là pour témoigner que les gares ne constituent pas pour A. Pras le seul centre d'intérêt.

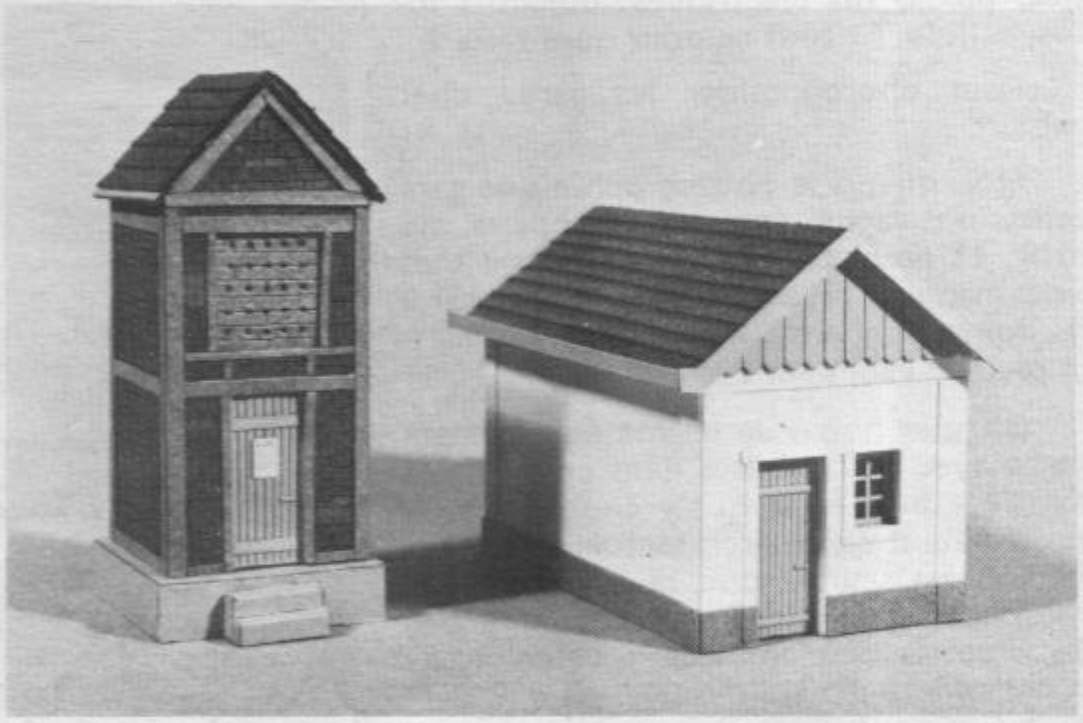
5



4



6



7

(7 et 8 : légendes page suivante)

8

aux vieilles façades et aux magasins pittoresques, tout ce monde en miniature sentant bon le «terroir» et si finement dessiné. Je me suis mis à dessiner ces maisons à ma manière puis à les reproduire en papier. Dans un des numéros de «Pilote», un journal qui sortit à l'époque, je vis une description du fameux réseau de Pierre Merlin, Pierre Atlan et Claude Luter, réseau dont tu fais longuement état (mais pas assez longuement à mon gré quand même) dans le Loco-Revue de décembre passé. Une contemplation prolongée des photos du «Ole Miss Railroad» me donna envie de faire moi-même un réseau dans un décor réaliste.

Et ce réseau a-t-il effectivement existé ?

Eh bien, non. Je suis l'homme qui a fait des gares et encore des gares... et qui a rêvé d'un réseau ! A l'époque je pensais faire un réseau étagère en forme de «U» avec, chose essentielle pour moi, un port. C'était en 1963 et, en ce temps-là, Jouef commençait à sortir du matériel réaliste comme la BB 67001, et des wagons de marchandises intéressants. J'avais alors acheté un peu de Jouef, ceci sans penser le moins du monde que, beaucoup plus tard, je dessinerais les bâtiments de cette firme qui, à l'époque, proposait la gare de Neuvy comme première vraie gare française de type réel précis, gare que les Ets Porte avaient conçue et même vendue sous leur propre marque avant que Jouef ne la rachète.

Et ce réseau portuaire en «U» qui aurait été, je pense, très en avance sur la pratique modéliste de l'époque en France, est resté un rêve d'adolescent ?

Oui, faute d'argent : le train miniature en 1963 n'était pas encore très développé et un programme vaste en prix accessible, comme celui de Jouef aujourd'hui, n'existait pas. Il fallait se contenter des quelques modèles de type français d'importation, ce qui, vu leur prix, faisait du train miniature un loisir très cher. Puis comme tout provincial désireux de voir autre chose dans sa vie que son clocher, je «montai à Paris»...

Et comme le personnage de Balzac, le célèbre Rastignac, un soir tu montas sur une des buttes de Paris et tu dis, face à la ville, un «A nous deux, Paris !» qui dut porter assez loin, car Paris t'a entendu : tu devais certainement crier en direction du Centre Pompidou, car, avouons-le, l'exposition «Le Temps des Gares» fut ta consécration parisienne...»

Le Centre Pompidou n'existait pas encore à l'époque où, débarquant à la Gare de Lyon...

... la petite valise de carton à la main...

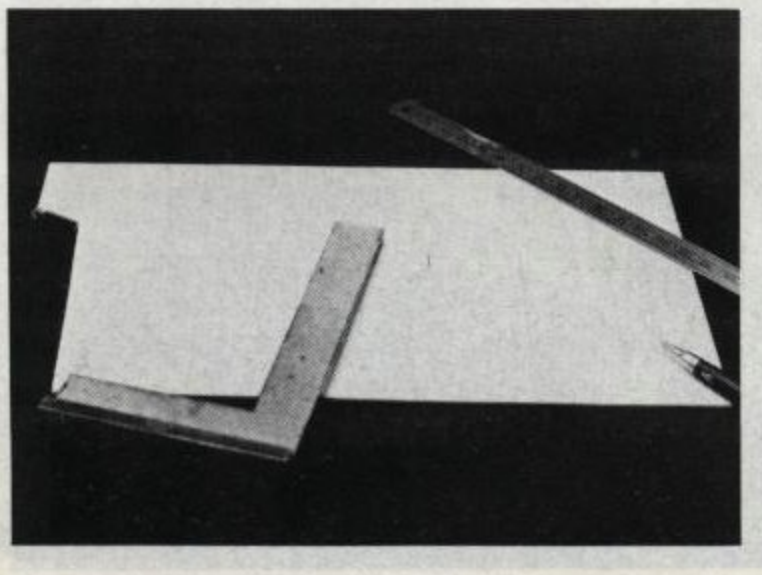
... je me voyais déjà... hum ! Bon. Ensuite, toujours pris par ce désir de créer des maquettes, je fis, en apprenant «sur le tas», peu à peu le métier de maquettiste en architecture, et je me spécialisai dans des maquettes d'usines, et même des maquettes de palais pour des présidents de pays d'Afrique à qui on devait présenter le projet avant l'achat. Puis ce fut mon entrée chez Jouef et la création de bâtiments à l'échelle réelle du HO, soit le 1/87. En effet, chez la plupart des constructeurs, il règne cette habitude des bâtiments au 1/100 qui, évidemment, sont beaucoup plus logeables sur le réseau de base à dimensions restreintes. Le besoin de bâtiments exacts s'est fait entendre dès qu'il y eut, chez les amateurs adultes sur-

9

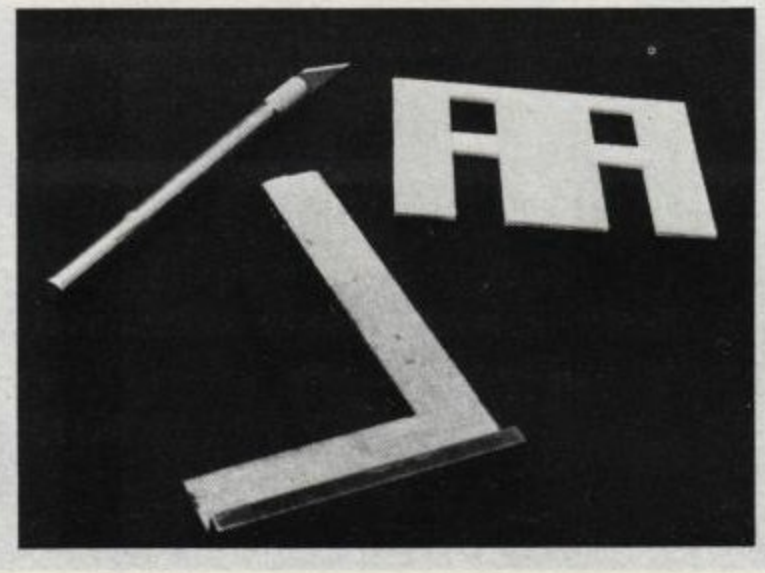
Page précédente : 7. La gare de Ranguin (un jour où l'autorail bleu est à l'atelier, comme ce. arrive). L'architecture moderne inspire avec un égal bonheur Alain Pas, qui avoue toutefois sa préférence pour les gares anciennes. Cette gare est sur un petit diorama, inachevé lors de la prise de vue.
8. La gare de Perpignan que le génial (et moustachu) Dali considère comme étant le centre du monde et le génial (et aussi moustachu) Pras met au centre de l'étagère principale de sa bibliothèque. Ici il s'agit du centre du... centre du monde et l'on admirera le travail très fin de la façade.

Ci-dessus : 9. Vue générale du centre du monde avec les deux ailes encadrant la façade dans la plus pure tradition de l'architecture ferroviaire des gares de moyenne importance bâties au 19e siècle.

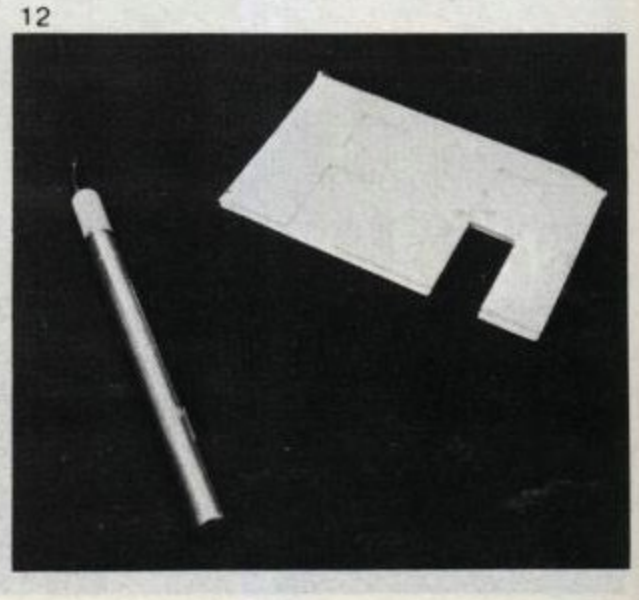
10



11



12



tout, un souci d'exactitude et de réalisme, et un désir de retrouver sur leur réseau, autour de locomotives désormais exactes, un environnement qui soit à la hauteur (sans jeu de mots) et qui aide à restituer le vrai coup d'œil, seule satisfaction esthétique procuré par le modélisme digne de ce nom. Quant au Centre Pompidou, il a fait ma connaissance simplement par le biais d'une petite annonce que tout le monde a pu lire dans les revues ferroviaires du moment, petite annonce qui, je dois le dire, a donné très peu de réponses, car je fus pratiquement le seul à présenter des maquettes de gares autres que celles existant déjà depuis longtemps dans divers musées, et à pouvoir en créer immédiatement d'autres pour l'exposition.

Alors, et nous voici au pied du mur, comment fait-on une gare, cher Alain Pras ?

Tu es au pied du mur ? Eh bien tu y restes, s'il s'agit de ta gare préférée, et tu commences à la photographier sous tous les angles possibles de manière à te constituer une documentation. Ceci est indispensable. Je me suis même fait un repère en tissu noir garni de carreaux blancs de 10 cm de côté. Le tissu fait 2 mètres de haut et je le tends sur la façade, par exemple le long d'une porte, et j'ai ainsi, sur la photo, mes dimensions que je peux facilement calculer.

Et pour les parties de la gare que je ne peux pas voir et auxquelles je ne peux pas accéder ?

C'est comme avec une belle femme que tu vois : tu déduis.

...-... !!!

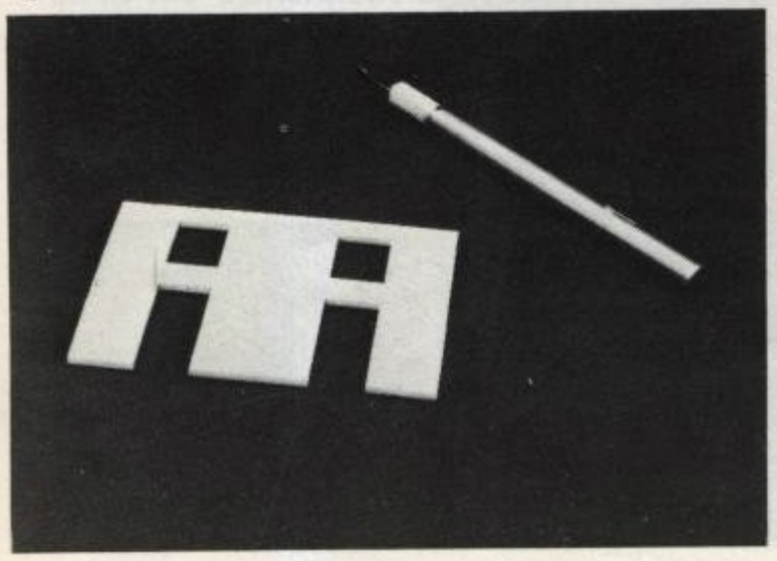
Remets-toi, Lamming. Je maintiens que c'est pareil : ce que tu ne peux pas voir peut être construit mentalement à partir de ce qui se voit, vu que les formes obéissent à des lois et à une logique. Si vraiment tes capacités déductrices sont limitées, tu peux alors t'informer en demandant des plans à la SNCF. Je précise que je parle des gares. Et un plan de gare est une chose absolument formidable car on peut immédiatement l'exploiter en modélisme. Les plans de matériel roulant doivent être adaptés car on est obligé de tricher ça et là avec les normes de roulement, les dimensions des organes fragiles, l'emplacement pour loger un mécanisme moteur sans rapport aucun avec celui de la vraie locomotive. En architecture, le modèle réduit est très réellement la reproduction à l'échelle exacte de la réalité. On ne triche pas, sauf peut-être pour des corniches que l'on peut faire plus épaisses pour accentuer les effets des ombres sur la façade. Sinon il faut vraiment respecter les dimensions, et en particulier celles des menuiseries des fenêtres dont les montants et les croisées doivent être absolument à l'échelle.

Ensuite ?

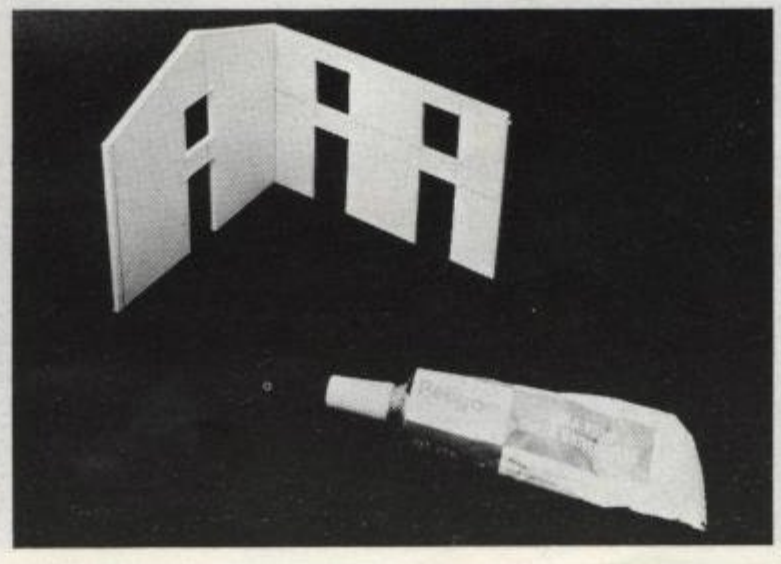
Ensuite tu choisis tes matériaux. Pour moi, c'est le carton. Rien que le carton et le papier, bien entendu. Jamais de plastique : c'est trop malcommode à travailler, surtout au collage. Le papier se coupe facilement, se colle parfaitement et «tient» dans le temps. La peinture est des plus aisées, ceci à la gouache simplement. Je prends du papier canson de couleur et je peux le peindre à l'aérographe pour lui donner une patine ou une couleur légèrement différente de la cou leur d'origine. Mes murs de briques, par exemple, sont en papier couleur rouille ou ocre que je reprends à l'aérographe. Les joints des

Ci-dessous : La séquence des photos 10 à 15 explicite la technique d'A. Pras :
10. Première opération : le dessin de chaque mur sur le carton fort. Noter l'emploi d'une équerre et d'une règle plate graduée.
11. Découpe, au « Xacto » et avec l'équerre et une règle, des ouvertures de la partie de mur ou de la façade.
12. Habillage du mur avec le papier de décoration (ici du papier blanc).
13. Découpe des ouvertures dans le papier de décoration.
14. Collage des murs et façades, cela sur une surface bien plane.
15. Décoration finale : ici une gare basque dont les murs blancs sont décorés avec des languettes de carton couleur brun clair.

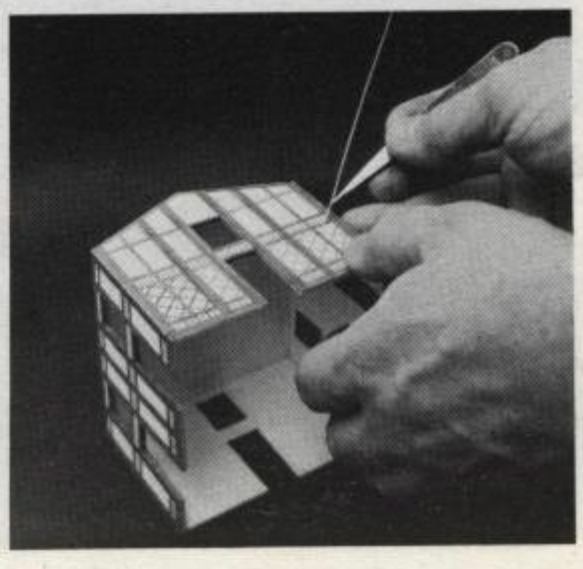
13

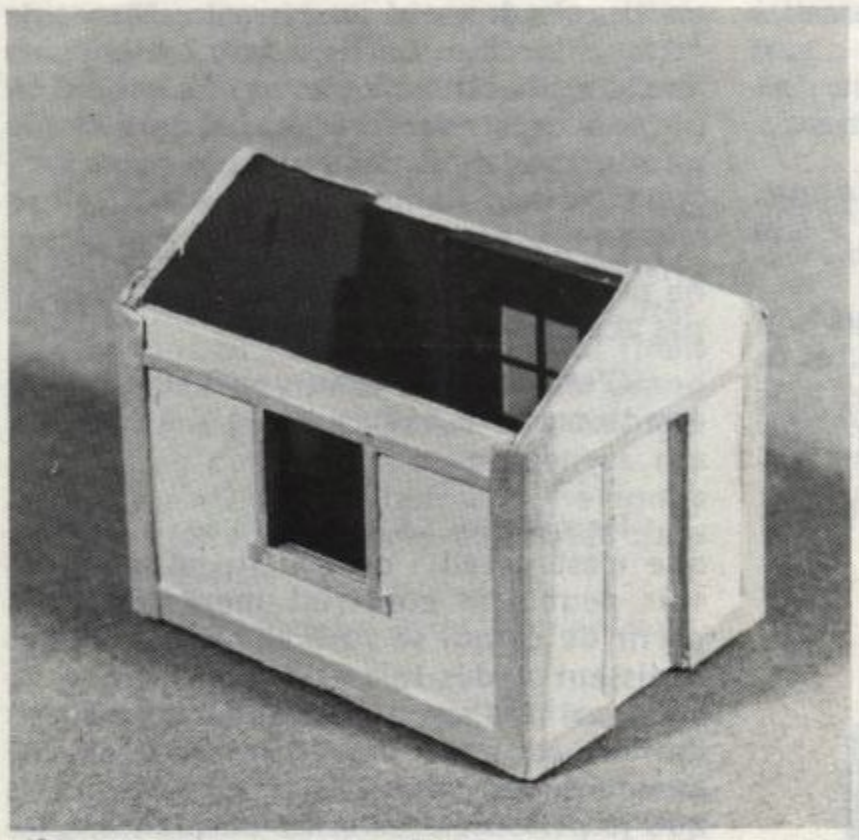


14



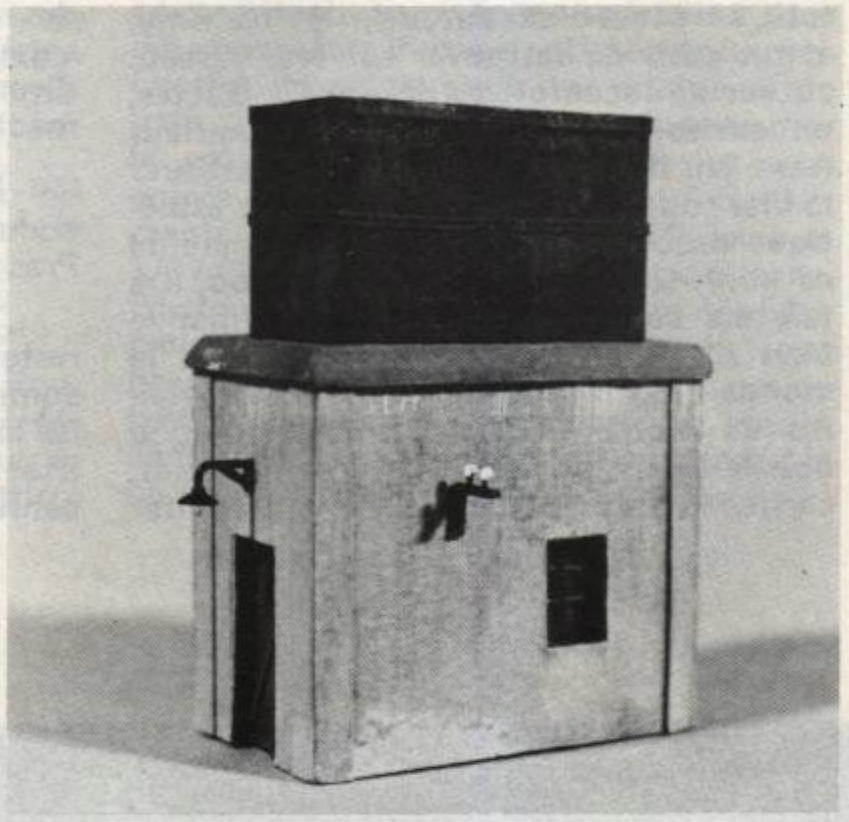
15





16

16. La technique employée par A. Pras : le carton fort recouvert de papier canson, puis de languettes collées pour obtenir les reliefs.
17. Un exemple des nombreux petits bâtiments que l'on peut faire pour commencer : un petit château d'eau.



17

briques sont figurés au tire-ligne et à la peinture acrylique, car l'encre de Chine dissout la gouache. Pour les vitres, je prends du rhodoïd ou du plexiglass fin.

Le stade suivant sera celui du dessin, mur par mur, à plat sur du carton fort, épais d'environ 1,5 mm. Les ouvertures seront évidées au «cutter», un «Xacto» bien affuté suivant une règle posée bien à plat et bien tenue. Le «Xacto» doit être bien vertical. Le carton à découper est posé sur un autre carton servant de surface de travail.

Puis on habille le carton découpé avec le papier servant à décorer les murs, puis l'on procède au collage.

Comment obtiens-tu tes corniches, tes moulures, ou même tes fenêtres aux formes si compliquées ?

Comme tu dis dans ton livre, donc ne pose pas de questions dont tu sais la réponse.

Nous sommes ici dans les colonnes de Loco-Revue et je me dois d'informer complètement les lecteurs et non de les renvoyer à des ouvrages parus indépendamment et qu'ils ne désirent pas forcément lire. Alors ?

Eh bien, il s'agit d'une superposition de volumes : je découpe de fines languettes de papier que je superpose pour obtenir des moulures, des corniches, des rebords. Les menuiseries de fenêtres sont aussi de fines languettes de papier collées sur le rhodoïd. Les petits bois d'une fenêtre seront faits avec une épaisseur, tandis que les montants seront faits de deux

18

18. Un magnifique estaminet auquel Alain Pras met la dernière main. A la taille de cette dernière, on voit que l'échelle est aux environs de 1/10. Cette maquette a été faite uniquement pour le plaisir...

19

19. Un autre abri de quai de la collection d'A. Pras.

épaisseurs et apparaîtront donc comme plus épais.

Et les tuiles ?

C'est du papier couleur rouille ou brun/ocre (chose nécessaire à cause des tranches du papier qui seront visibles) que je découpe en bandes. Je trace à la pointe du Xacto des traits figurant les bords des tuiles juxtaposées, puis je colle les bandes horizontalement sur le toit avec un léger chevauchement et un décalage, évidemment, des traits de deux bandes voisines.

Les gouttières sont figurées par du papier gris découpé en languettes longues et collées. Il faut se limiter à des techniques simples et commencer par de petits bâtiments modestes comme des cabanes, des transformateurs EDF, des petits hangars, puis on fera une gare ou un poste d'aiguillage. Mais ne tripote pas ma gare de Moirans, hé là, Lamming, elle m'a demandé 40 heures de travail ! Et ne t'assois pas sur celles de Limoges-Bénédictins, veux-tu, car celle-là, qui est mon record en la matière, m'a couté plus de 400 heures, et, dans ce cas, tu descendrais tes six étages plus vite que tu ne les a montés, crois-moi !

Une dernière question, Alain Pras : si les lecteurs, bien que tu dises que c'est très facile, ne veulent pas faire la gare de leur rêve et souhaitent que, comme ça, à la demande, tu la leur fasses, accepterais-tu, rien que pour me faire plaisir ?

Et pourquoi pas ? D'accord, tu peux leur dire que oui. Il suffit qu'ils m'écrivent par l'intermédiaire de Loco-Revue et qu'ils me demandent de leur faire la gare qu'ils veulent voir sur leur réseau. Pas de problème : ils auront un modèle personnel et original.

20. Détail de la façade de la gare de Moirans. La technique des volumes superposés est très nette sur les portes, par exemple. Noter le joli travail que représente la marquise.

20

Une toute dernière question, Pras.

Non mais, tu as vu l'heure qu'il est ?

Après je m'en vais, c'est promis.

Après on part faire une virée énorme dans les bistrots du quartier, alors dépêche-toi de poser ta question.

Je vois des trains partout chez toi, y compris d'adorables trains Jep et Hornby très anciens. Les trains et les gares, c'est toute ta vie, si je comprends bien ? Tu n'as pas un autre violon d'Ingres ?

Vois-tu, Lamming, je suis un homme très simple, un homme venu de son village. Pour moi il y a les plaisirs de la table, puis ceux du... comment dirais-je ?...

... du lit ... ?

... C'est ça. Puis comme on ne peut pas passer sa vie totalement à table et au lit et comme il faut bien occuper le temps qui reste, alors, ma foi, je fais des gares, et ces gares sont pour moi et pour les autres s'ils en veulent bien.»

Votre personnalité, votre avis, vos souhaits, vos préférences nous intéressent.
Aidez-nous à faire de Loco-Revue votre revue.
PARTICIPEZ A NOTRE SONDAGE 1980 (VOIR PAGE 501)

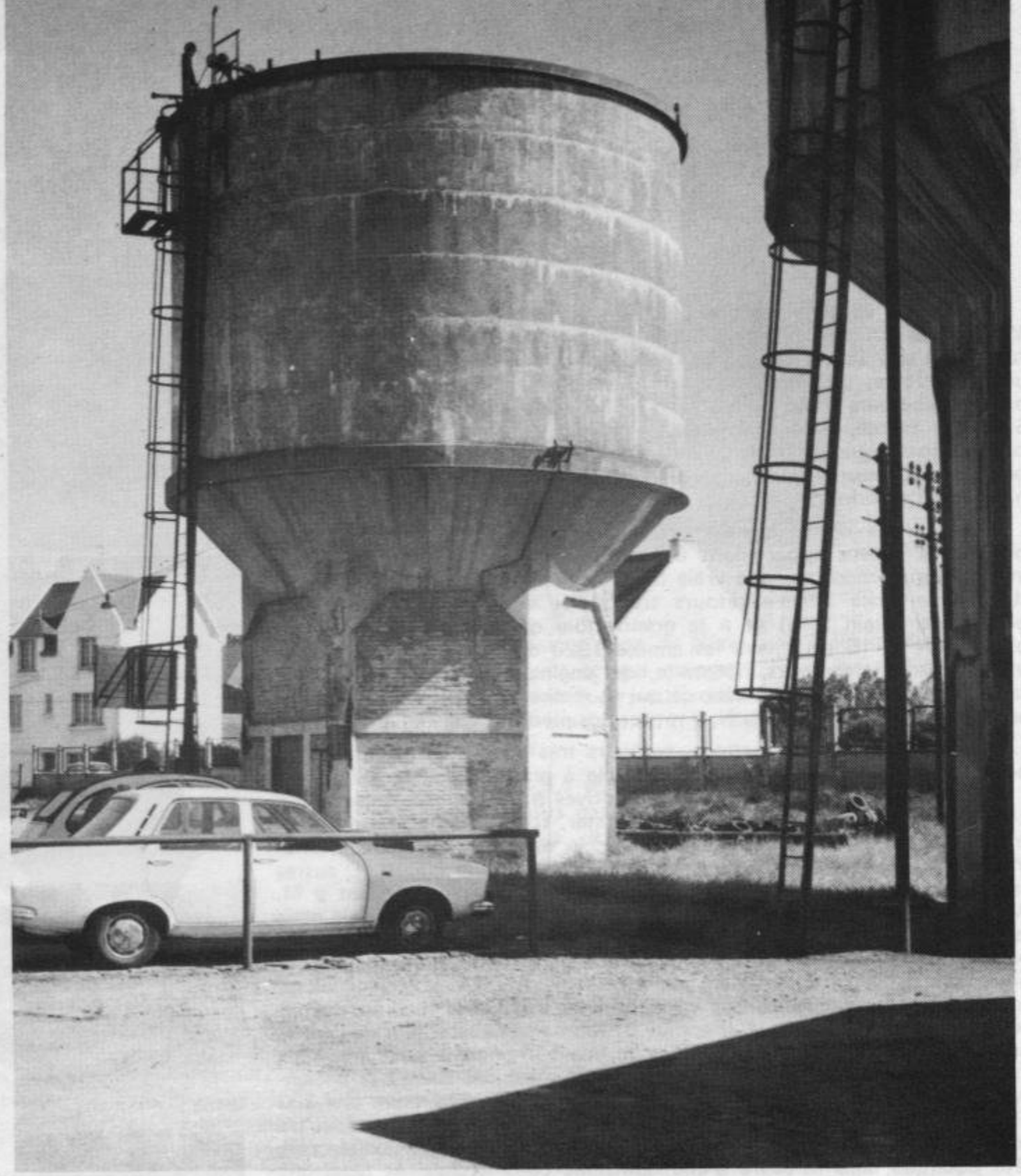
LE DECOR DU RESEAU

XAVIER JACQUET

LE DÉPOT VAPEUR

LA DISTRIBUTION D'EAU

(2e partie)



1 Fournier-Leray

LE CHATEAU D'EAU

Au début de cette série d'articles sur le décor du réseau (1), nous avons tenté d'expliquer comment, à partir d'éléments imaginatifs, nous élaborions progressivement notre réseau : Le tracé des voies de circulation, chemin de fer, route, canaux éventuellement, sont justifiés par le choix d'éléments géographiques et économiques qui font le style du réseau. Ces éléments concrets ou théoriques, dont les plus représentatifs, dans le premier cas, seront reproduits sur notre réseau, forment si l'on peut dire l'endroit et l'envers du décor. Or, comme nous le faisions remarquer dans le chapitre traitant de la perspective, tout part du train. Ce dernier, à cause de son échelle immuable, crée en effet un bon nombre de contraintes, qu'il faudra pallier le mieux possible.

Ainsi à un tracé donné correspondra une implantation judicieuse des éléments de décor, tant pour le respect de la réalité que pour le bon équilibre de l'ensemble.

Placé dans ce contexte, le château d'eau joue un rôle important. Il peut avoir deux fonctions distinctes, soit assurer la distribution publique en eau potable, soit appartenir aux installations ferroviaires. On le verra donc situé soit près des villes et villages, en campagne, le plus souvent en un point élevé, soit aux abords immédiats de la voie ferrrée.

La masse, la forme, la hauteur du château d'eau en font un élément voyant et important du décor du réseau.

Si dans nos campagnes les châteaux d'eau sont souvent disgrâcieux, il en sera tout autre sur le réseau modèle où cet accessoire apporte un élément vertical nécessaire pour faire diversion avec les trop nombreuses lignes horizontales.

Quelque soit le point d'où il est vu, le château d'eau avec sa forme ronde s'intègre parfaitement dans la perspective d'ensemble. S'il est placé près de la toile de fond, il faudra seulement se méfier que son ombre portée par un éclairage mal dirigé, ne se détache de façon voyante sur le ciel !

DESCRIPTION DE QUELQUES TYPES DE CHATEAUX D'EAU

Les châteaux d'eau peuvent être regroupés en deux grandes familles : les châteaux d'eau à cuve métallique de petite et moyenne capacité et les châteaux d'eau entièrement maçonnés.

Dans le premier cas, les châteaux d'eau sont généralement de faible hauteur, la cuve reposant sur un soubassement en maçonnerie. C'est le modèle adopté par les anciennes compagnies ferroviaires.

Dans le second cas, ils sont le plus souvent en béton armé bien que dans le Nord et en Belgique certains soient construits en briques.

L'eau réservée à la distribution publique est toujours stockée dans des cuves couvertes, dans le cas de distribution d'eau pour l'industrie, cas du chemin de fer, les cuves peuvent être ouvertes, l'état sanitaire de l'eau n'ayant ici pas beaucoup d'importance.

Il est à remarquer que certains châteaux d'eau anciens pouvaient être surmontés d'une toiture recouverte d'ardoises ou de zinc, ce qui leur donnait une silhouette particulière.

LES CHATEAUX D'EAU A CUVE METALLIQUE

Ces châteaux d'eau sont constitués de deux parties essentielles : le soubassement, ou socle, et la cuve.

Le socle est généralement en maçonnerie (pierres, briques avec charpente en béton, ou tout béton), mais certaines cuves furent aussi montées sur charpente métallique simple ou même sur charpente en bois.

Les croquis 1 à 3 montrent quelques exemples de socles en maçonnerie.

(1) Les grandes orientations : N° 375 et suivants. La perspective : N° 362 et suivants. Les bâtiments et constructions spécifiques : N° 374 et suivants.

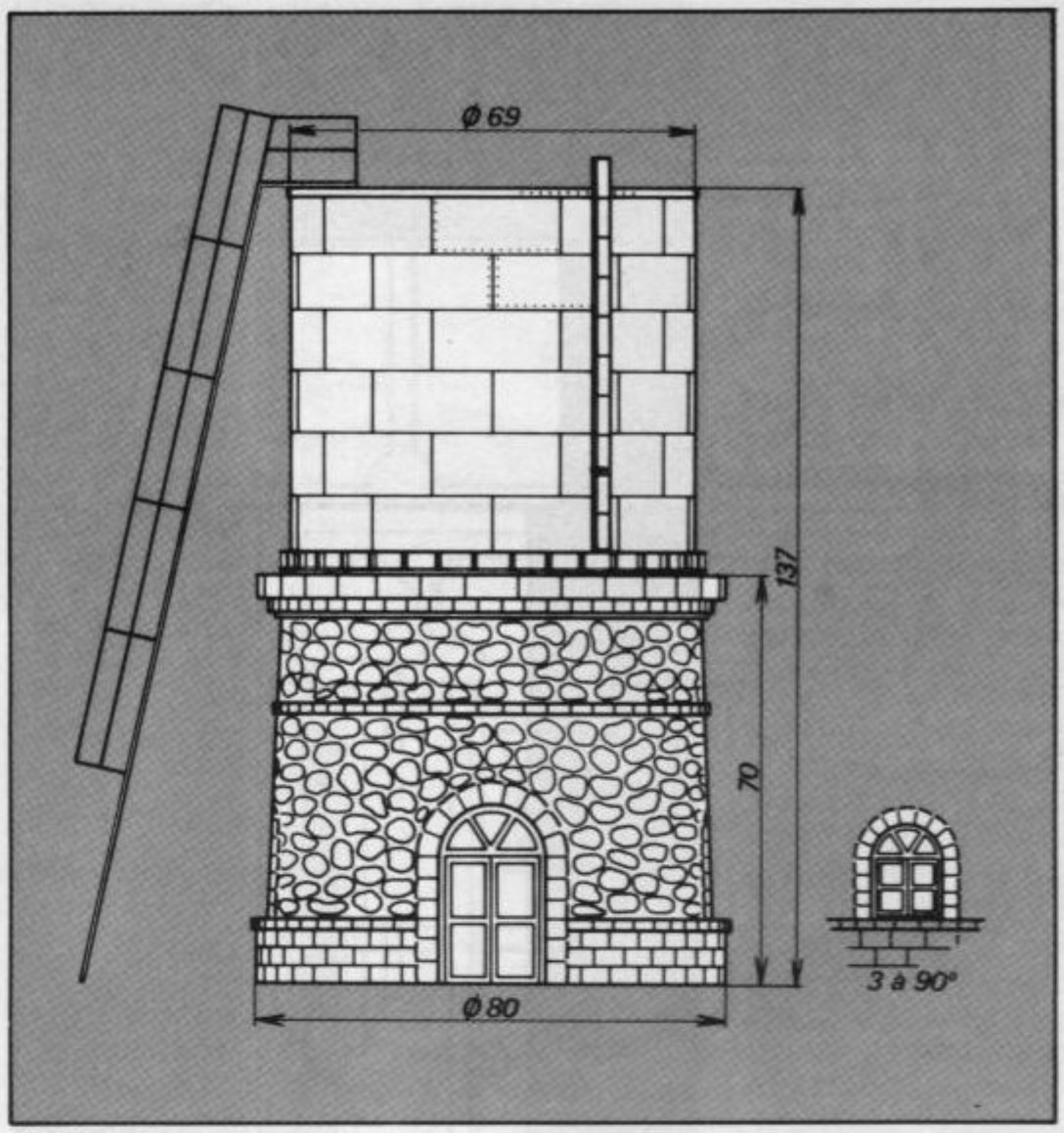


Fig. 1

Photo 1 : Le dépôt d'Auray possédait deux châteaux d'eau. Celui-ci est en béton, avec panneaux en briques.

Figures 1 à 4 : Châteaux d'eau à cuve métallique. Les châteaux d'eau 1 et 2 sont du type Ouest. Les figures 1 à 8 illustrant cet article sont à l'échelle du 1/174 (moitié du HO). Pour des variantes des châteaux d'eau 1 et 7, on consultera « LR » n° 381.

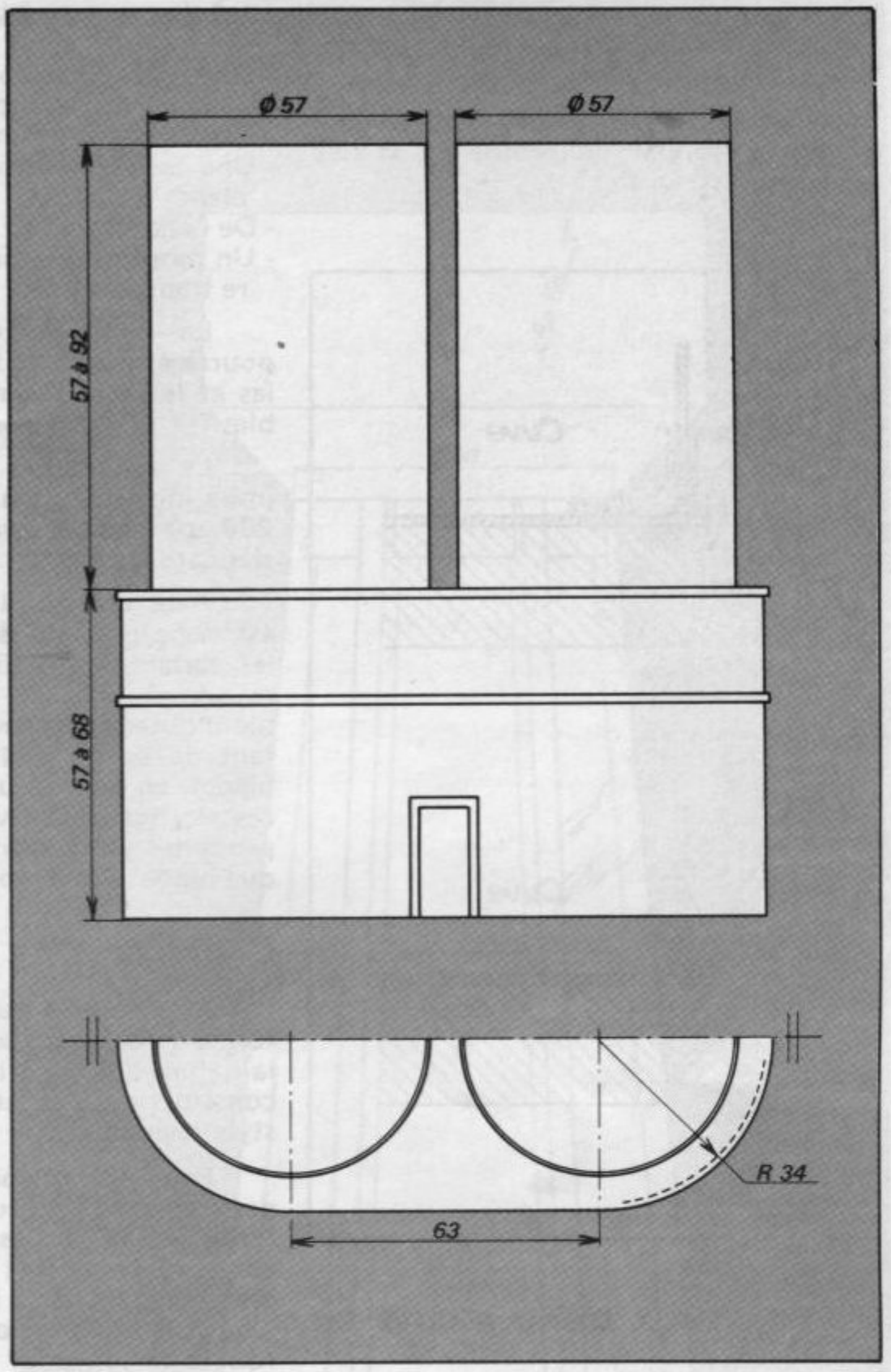


Fig. 3

Fig. 2

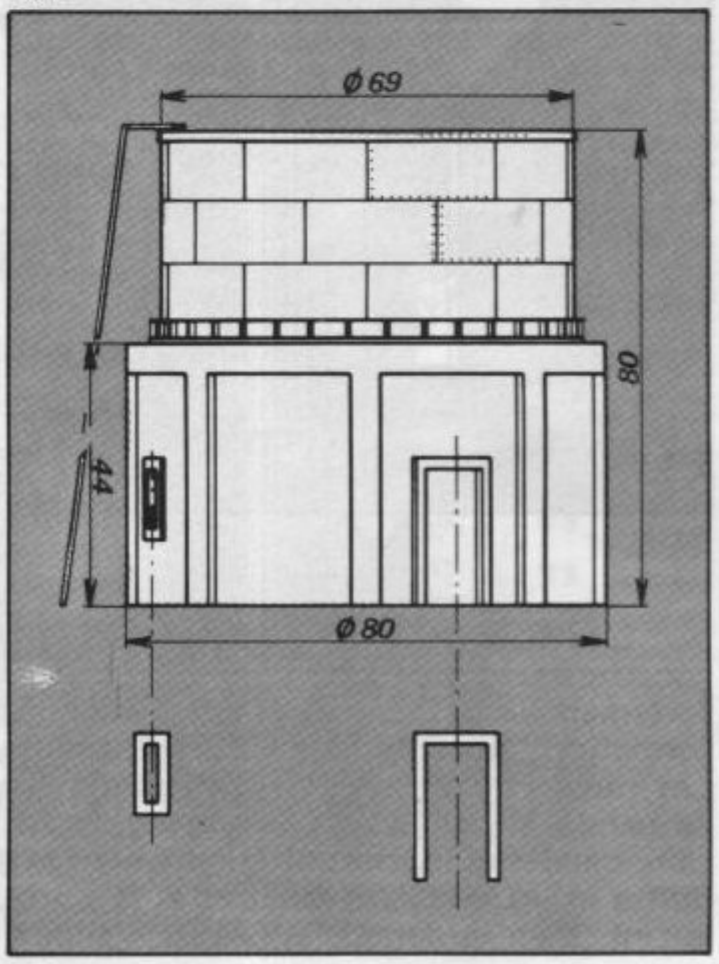
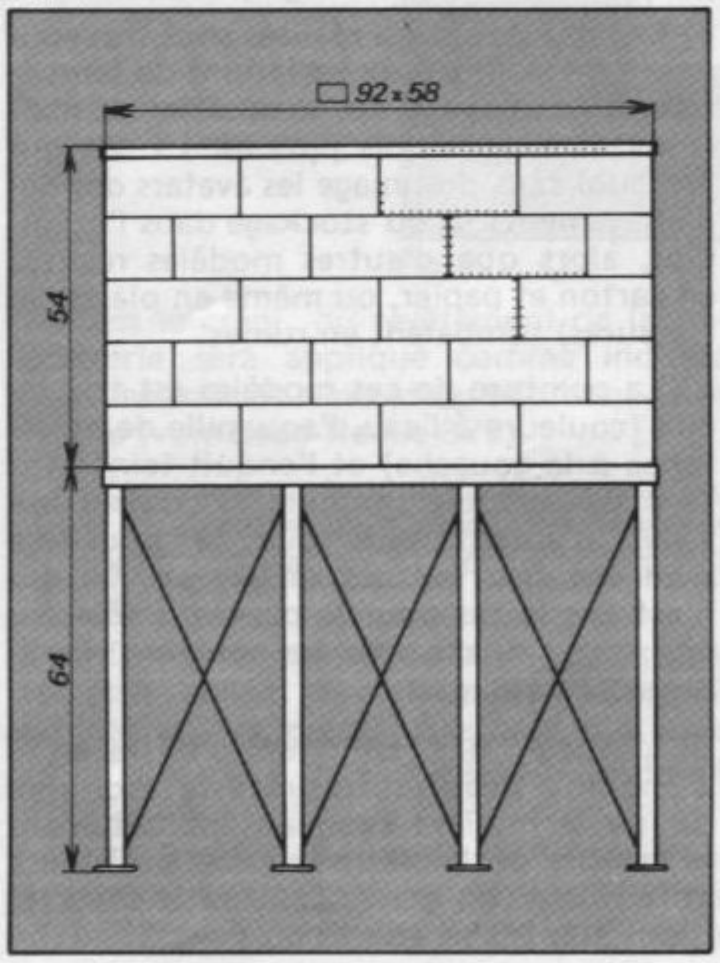


Fig. 4



Le croquis 1 correspond à un radier en mœllons apparents, le croquis 2 à un socle en béton, le croquis 3 à un socle en pierres, revêtu de crépis, pour deux cuves en tôle soudées.

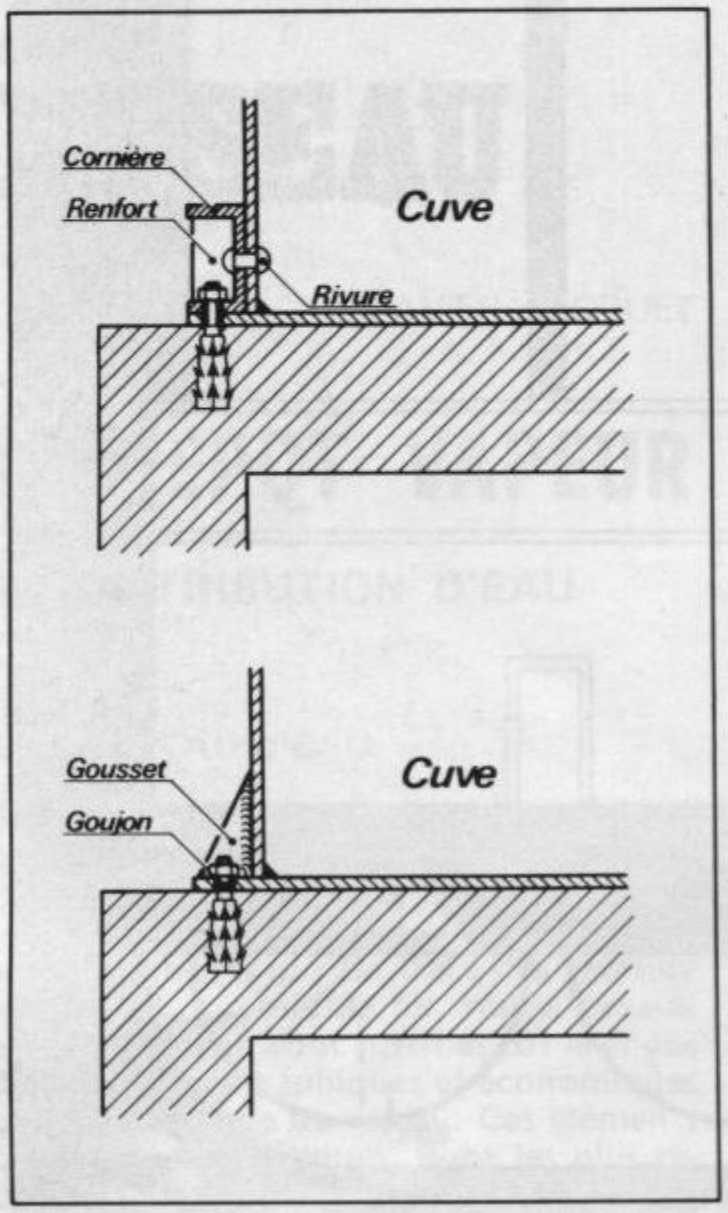
Le croquis 4 enfin montre une cuve métallique rivée de forme rectangulaire, montée sur une charpente métallique.

Des châteaux d'eau du genre évoqué existent encore en bon nombre qui peuvent servir de modèle. Rares sont en effet les petites gares qui n'ont pas conservé leur château d'eau. Il suffit d'observer la réalité pour constater la diversité des constructions existantes.

- **La cuve** : Sur les châteaux d'eau de type ancien, la cuve est en tôle rivée. Les tôles correspondant au format d'alors 1000 x 2000, cette caractéristique permet d'estimer facilement la hauteur de tels édifices, chaque tôle correspondant à un petit mètre (recouvrement pour le rivetage). Sur les petits châteaux d'eau de construction récente, la cuve est en tôle soudée et présentera de ce fait une surface pratiquement lisse à l'échelle de nos réseaux. L'embase de la cuve est généralement ren-

forcée par un plat circulaire et des gousets. La cuve est fixée au radier par des boulons de scellement.

Dans le cas des cuves rivées, l'embase est renforcée par un profilé en U rivé (voir croquis).



LES CHATEAUX D'EAU A CUVE EN BETON

Les châteaux d'eau en béton peuvent être d'aspect entièrement lisse ou laisser apparaître leur charpente moulée. Des parements en crépi peuvent garnir les parois. Le socle est en général fermé sur les anciennes constructions, ouvert sur les plus récentes. La maîtrise en matière de béton armé autorise actuellement, même dans ce domaine, certaines recherches en matière de design !

Les croquis 5, 6, 7 et 8 donnés en marge illustrent quelques types classiques de châteaux d'eau tout béton, qui peuvent être à cuve ouverte ou couverte selon les exigences d'utilisation. Là encore l'observation des réalisations existantes permettra de découvrir le modèle convenant le mieux au décor du réseau.

Jouef nous propose sous la référence 1035 un château d'eau de type ancien très joliment réalisé. Ce modèle est cependant d'un type bien particulier : l'embase originale retenue par Alain Pras est en effet octogonale, ce qui permet d'accoupler deux châteaux d'eau sans transformation délicate. Ce type de socle étant toutefois assez rare, nous vous proposons une variante à radier circulaire, facile à réaliser.

MATERIEL NECESSAIRE

- Une boîte Jouef réf. 1035
- Colle plastique et colle universelle
- Carton épais. 1 mm et 1,5 mm
- Une ou deux cartes de visite en bristol blanc
- De l'enduit à l'eau
- Un morceau de rhodoïd ou autre matière transparente

La cuve du château d'eau Jouef pourra être utilisée telle quelle. Les échelles et le niveau sont également récupérables

Le volume des cuves n'était pas toujours identique, d'après nos observations 200 m³ semble avoir été la contenance standard.

Avec une ou plusieurs cuves Jouef, il est donc possible de multiplier à l'infini les variantes de cuves, soit en coupant, soit en rallongeant. Il est également possible d'obtenir des cuves très solides en partant de boîtes cylindriques en tôle (fer blanc), en carton ou en plastique. Dans ce cas les lignes de rivets pourront être reproduites au moyen de bandes de plastique repoussées et collées.

L'EMBASE

Il existe une multitude d'embases de forme circulaire, sauf exception et selon la nature des matériaux utilisés pour leur construction, on ne peut pas parler de style régional.

Pour notre dépôt, nous avons réalisé deux châteaux d'eau de tailles différentes (croquis 1 et 2). Ces deux éléments de décor sont fortement inspirés de châteaux d'eau existant sur la ligne Caen-Cherbourg. Une fois encore nous avons utilisé à la fois le carton pour réaliser la carcasse et l'enduit à l'eau pour figurer la maçonnerie en relief.

Si cette méthode peut paraître assez difficile de mise en œuvre, elle offre cependant plusieurs avantages, à savoir :

1) Les modèles ainsi réalisés sont très solides et insensibles aux variations de température; nous avons des maquettes de maisons réalisées depuis plus de 15 ans qui ont subi sans dommage les avatars des déménagements et du stockage dans l'humidité, alors que d'autres modèles réalisés en carton et papier, ou même en plastique (cassures) tombaient en ruines.

2) La peinture de ces modèles est très facile (couleurs à l'eau, l'aquarelle de préférence à la gouache) et l'enduit teint dans sa masse gardera toujours sa couleur initiale, d'autant plus que la poussière n'adhère pas sur ces matériaux, ce qui n'est pas le cas pour le plastique (électricité statique) ou pour les couleurs vinyliques ou acryliques.

3) L'aspect des constructions revêtues d'enduit à l'eau est très réaliste : bon rendu de la matière évoquant parfaitement le mortier ou la pierre calcaire, possibilité de modeler ou graver tout détail, facilité d'évoquer les agressions du temps.

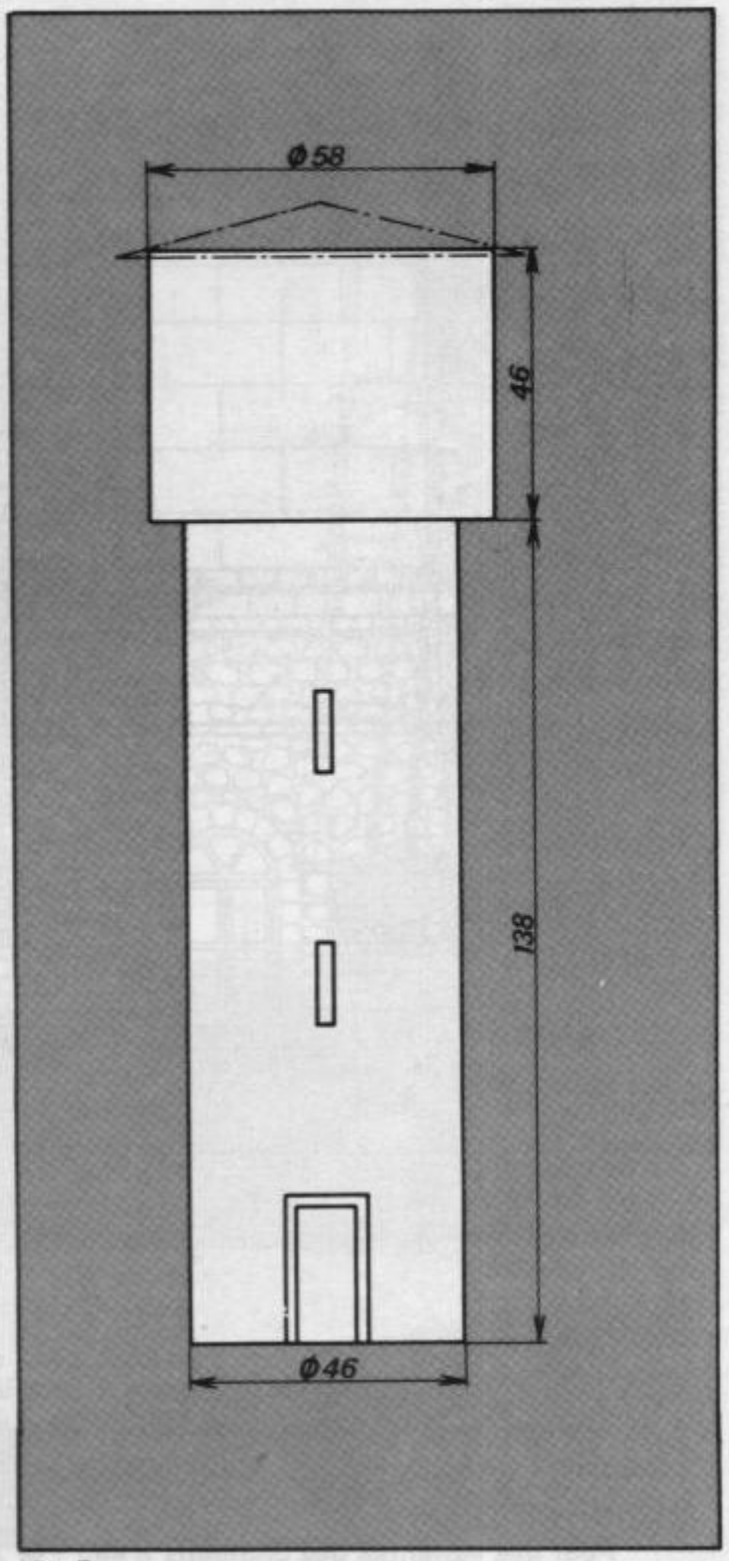


Fig. 5

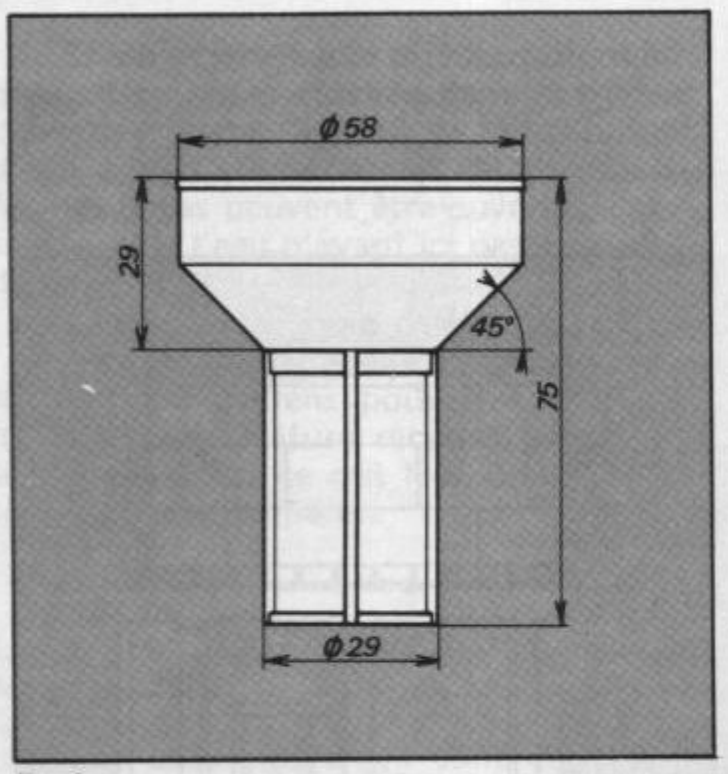


Fig. 6

L'embase de notre château d'eau sera construite autour d'un cylindre en carton fortement entretoisé pour éviter toute déformation pendant la prise de l'enduit. Les moulures seront obtenues au moyen de bandes de carton collées en superposition, bandes qui seront ultérieurement enduites et gravées. Les fenêtres et la porte seront bien entendu ajourées, l'enduit

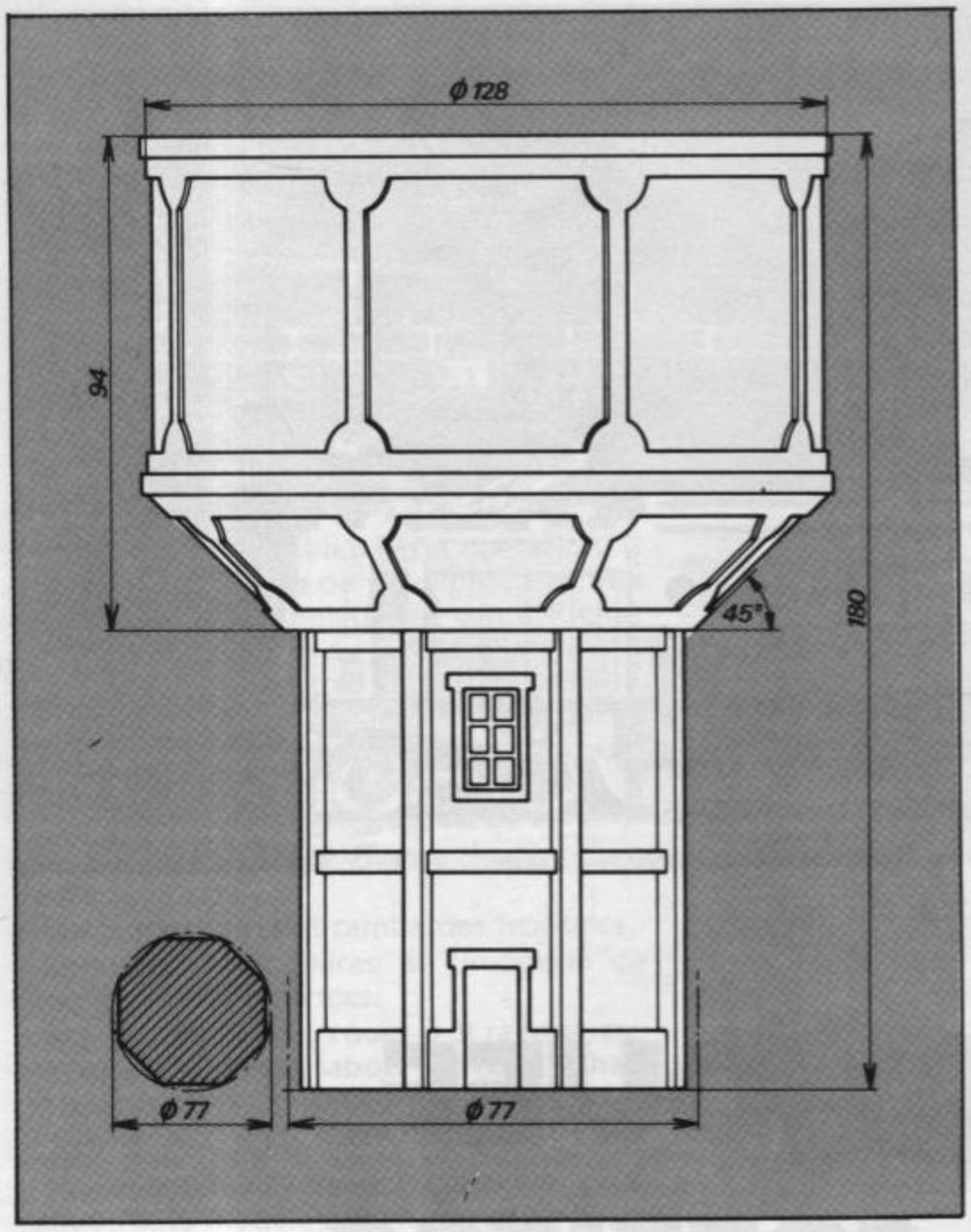


Fig. 7

J.P. Demoy

Figures 5 à 8 : Châteaux d'eau tout béton.
La cuve du château d'eau n° 5 peut être métallique.
Pour la figure 8, le château d'eau recevait 6 à 8 poteaux suivant l'importance de la cuve.
Photo 2 : A Metz-Sablon, le château d'eau est d'inspiration typiquement germanique !

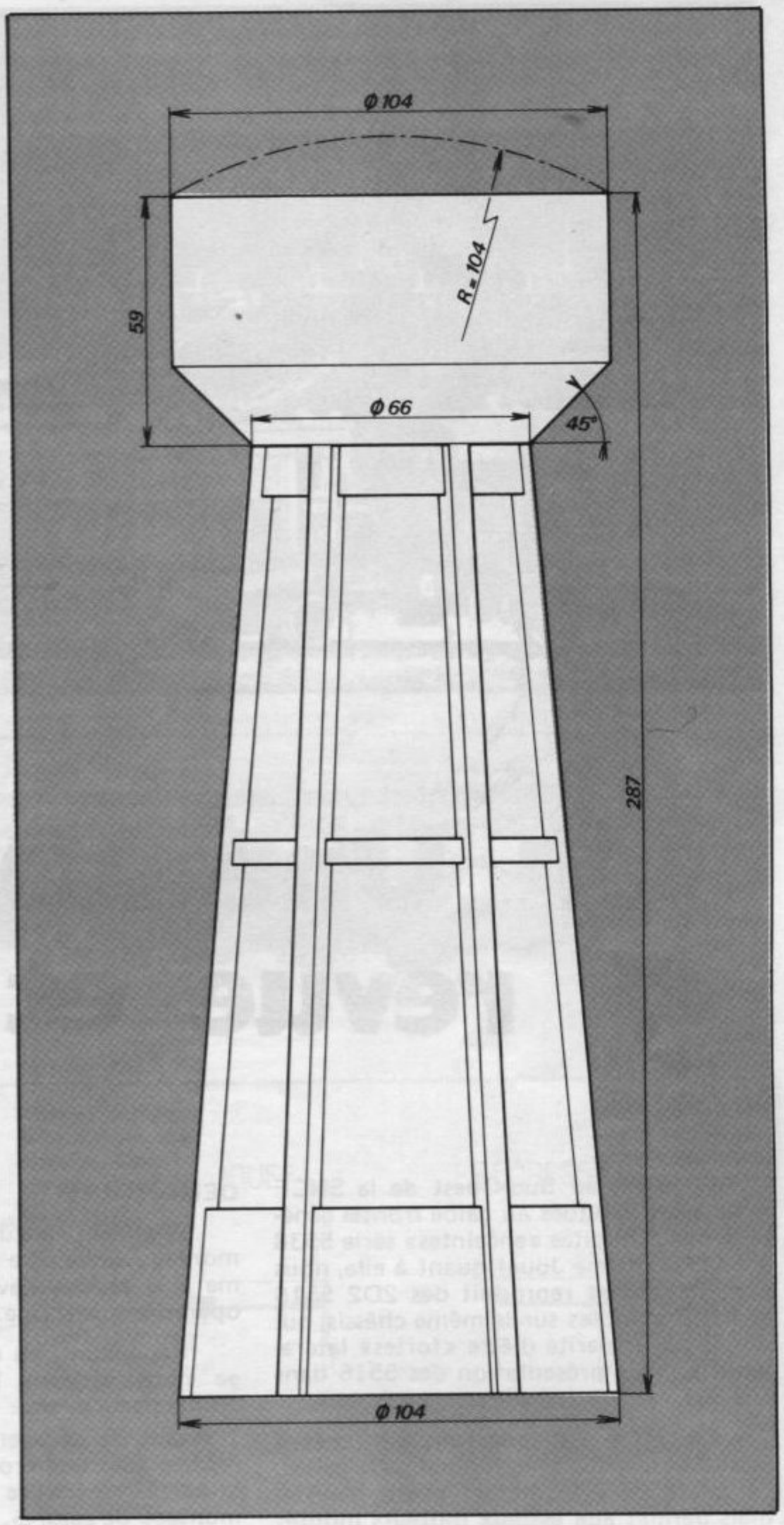


Fig. 8

imitant le crépi ou revêtement de la maçonnerie sera appliqué comme indiqué dans les articles traitant du bâtiment de la feuille (voir Loco-Revue 379).

Pour la bonne rigidité de l'ensemble, il est préférable de n'ouvrir les fenêtres qu'après application et séchage complet de l'enduit.

Enfin, les châssis de fenêtres, les portes sont réalisés en carte bristol découpée au cutter, les pièces plastique d'origine Jouef peuvent être également utilisées avec succès.

La fixation de la cuve sur le radier sera assurée par collage ou par trois petites vis et écrous. La gravure finale ainsi que la décoration de l'ensemble seront fonction du style général de l'environnement ou du prototype retenu.

Les châteaux d'eau que nous avons construits pour notre part sont fonctionnels. Le plus grand dessert une grue hydraulique à double col «Ouest» implantée en gare. L'autre dessert une grue à simple trompe du dépôt. Pour ces modèles, la fixation cuve-radier est réalisée au moyen d'une valve de bicyclette faisant office de clapet antiretour, l'étanchéïté étant obtenue par des rondelles de caoutchouc de 2 mm d'épaisseur (voir principe d'exploitation dans Loco-Revue 411).

●

Chez Mougel : voitures, wagons, et techniques nouvelles

Texte : J.-H. LAVIE Photos : P. GROSJEAN

NOUVEAUX BOGIES ET SERIGRAPHIE POUR LES «CORAIL».

Nous l'avions annoncé les premiers (voir LR 408 p. 568) : Mougel sort un nouveau bogie Y32 destiné à équiper l'ensemble de son programme VTU75, VU75 et VU75/78 SL. Désigné type «monobloc», ce nouveau bogie n'a pas été muni d'une suspension fonctionnelle comme le précédent, dont le montage était délicat. Le nylon a été abandonné au profit d'une matière plastique mieux adaptée et surtout plus facile à coller lors du montage. Quant aux essieux à axe en pointes, ils tournent maintenant dans des portées en laiton (boîtes d'essieux) : trois sont à fond plat, une comporte un tourillon. Cette technique, que nous apprécions donne ici, les bons résultats espérés sur le plan qualité de roulement.

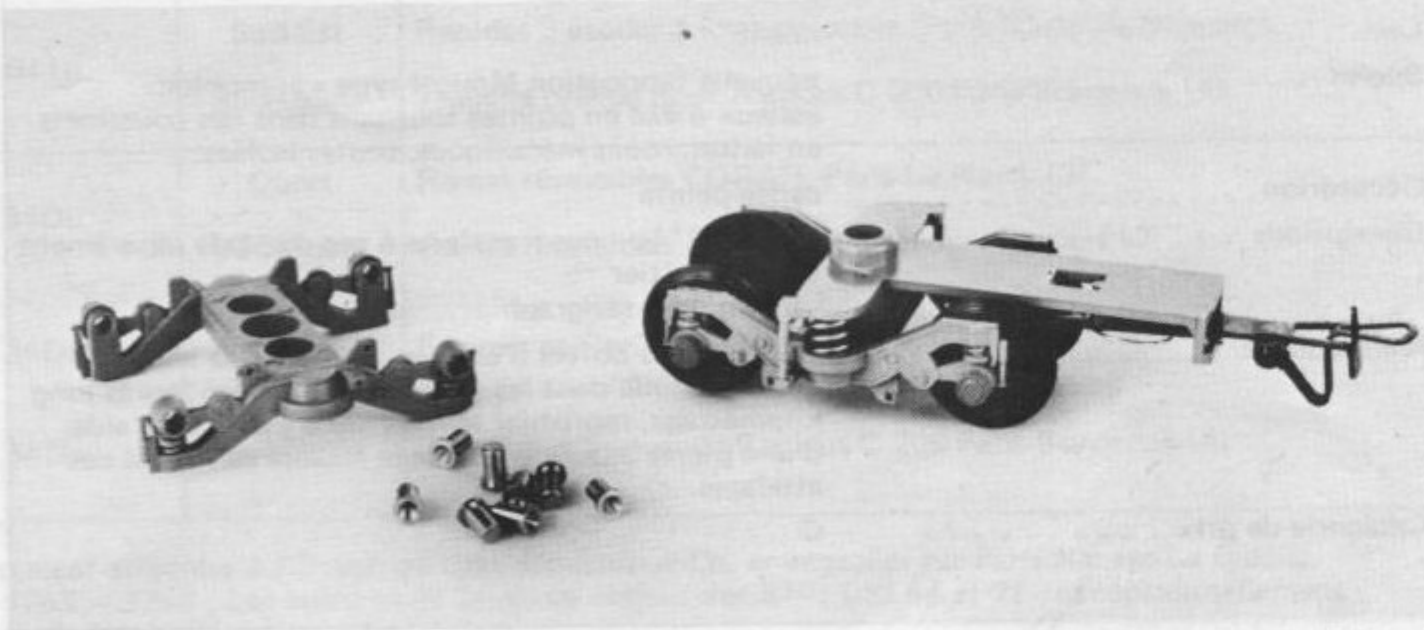
En bref, ce nouveau bogie Y32 «monobloc» est plus robuste et plus commode à assembler, son aspect extérieur est similaire à la précédente version «nylon», il assure une excellente tenue de voie et on ne court plus le risque de perdre les petits ressorts de l'ancienne suspension primaire fonctionnelle. Ce nouvel Y32 «monobloc» équipe dorénavant toutes les voitures Corail produites par les Etablissements Mougel.

Pour les possesseurs de modèles «ancienne version» qui voudraient les doter de nouveaux bogies «monobloc», un kit de substitution (châssis et pièces plastiques, pivots laiton pour une voiture) est prévu au prix raisonnable de 7,50 F franco.

Regardons, maintenant, les trois nouvelles références Corail.

LA VOITURE A11u TYPE VU75.

En réalité, ces 70 voitures ont suivi une bien curieuse destinée. L'avant-projet de la SNCF prévoyait des voitures de 2e classe B11u, dotées de six places par compartiment. En fait, un changement de politique intervint avant leur mise en fabrication : seules, les voitures mixtes A4B6u ont conservé les six places en 2e classe, car elles assurent de très longues relations à l'étranger, de même que les B6Dj2 démunies de climatisation, les six places en 2e classe devant, sur ces dernières, compenser l'absence de l'air conditionné. Pour le reste du programme «Corail», la SNCF revenait, en 2e classe, au quatre places de front avec couloir central (B10 tu, B11tu, B11rtu) et au compartiment à huit places pour un type alors non défini. En fin de compte, les 70 unités prévues naquirent sous la forme de voitures de 1re classe série A11u.



1 lr/f. marx

1. Le nouveau bogie « Monobloc » a la même présentation que la précédente version équipée d'une suspension fonctionnelle. Au premier plan, les « boîtes d'essieux » en laiton.

Ces A11u type VU75 sont engagées sur des express catégorie «2 étoiles» tandis que les A9u du même type, mais équipées de compartiments beaucoup plus vastes, assurent des trains plus qualifiés.

Peu de choses à dire sur le modèle Mougel qui se présente, les bogies exceptés, exactement comme les précédents modèles de la gamme (voir LR 382, 393, 408).

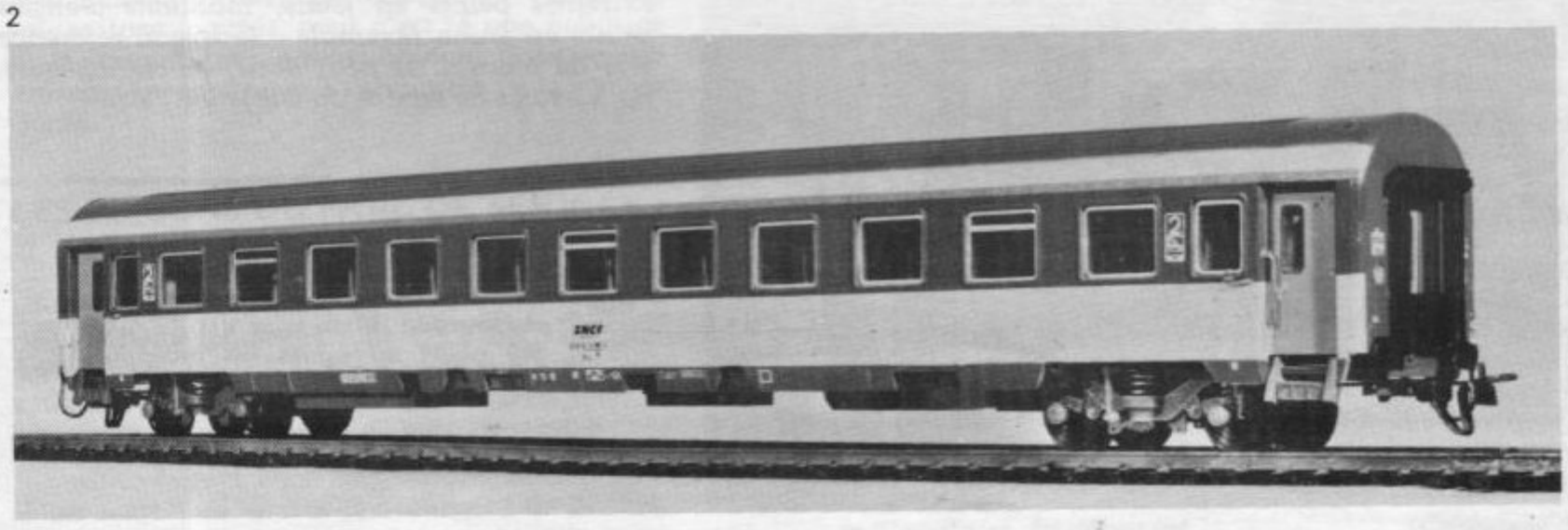
LA VOITURE B11u TYPE VU75/78 SL

Réaliser une voiture Corail de 2e classe équipée de 8 fauteuils individuels par compartiment tout en restant compatible avec le gabarit n'était guère aisé. Le schéma original du type VU75 a donc subi de nombreuses modifications notamment en ce qui concerne la largeur de la caisse et l'entraxe des pivots de bogies, pour obtenir la série B11u type VU75/78 SL (= «Super Large»).

Une bonne aubaine pour les établissements Mougel que ces voitures «Super Large» ! Les précédents modèles type VU75 de la marque étaient précisément trop larges et il s'avérait judicieux de réemployer les mêmes cotes de caisse pour obtenir des modèles type VU75/78 SL exacts. A 1/10 de millimètre près, l'opération est parfaitement réussie sur ce plan. Malheureusement pour les établissements Mougel, la SNCF a été obligée de réduire l'entraxe des pivots de bogies pour une question de gabarit en courbe. La B11u au 1/87 n'a pas été modifiée sur ce point et se voit donc gratifiée d'un écart de près de 7 mm, par rapport à la voiture réelle. La caisse, par contre, a reçu toutes les modifications nécessaires, notamment les deux prises d'air de l'unité de conditionnement et de recyclage sur la face latérale côté couloir (1).

(1) Au sujet de la position de ces prises d'air, une faute s'est glissée dans la notice de montage: en «1-1», lire «les vitres dépolies des W.C. sont sur la face ne comportant pas les grilles d'aération».

2



2. La voiture B[11]u type VU 75/78 SL au 1/87, réalisée par les Ets Mougel.